SHOUT
SHARE
IT

(3.9)

12-10

~~E-7~~

~~X-2~~

~~H~~

RB case

A 3564

— Cet ouvrage avoit été fait par Rai pour faire suite ~~[illegible]~~ et etre publié avec le Synopsis Animalium Quadrupedum et Serpentini; mais comme le tout auroit ~~et trop considerable, pour un~~ trop volumineux, fait un livre, le D. Tanc. de Robinson qui avoit determiné R. a ~~donner~~ s'occuper de ce sujet publia d'abord le Synopsis quad. ~~en~~ 1692-1693. Il se proposoit de publier le Syn. avium et piscium dès 1693 ~~et~~ epoque a laquelle R. lui envoya le MS. mais peut-être par mégarde ou l'incurie des libraires, qui avoient egaré la copie, ou par qq autre raison, il fut impossible de l'imprimer malgré les traités et malgré tous les moyens de persuasion qui furent employés. Il en resulta que ~~ce~~ le cet ouvrage fut ~~[illegible]~~ non avenu pendant qq. années, d'autant plus que le MS avoit été detruit ou egaré. Mais après la mort de R. Mr Innys qui avoit acheté le fond de ces libraires, ayant eu le bonheur de le retrouver la copie parmi un grand amas d'autres papiers, le ~~mit~~ confia aux soins de Derham qui le fit immediatement imprimer, de sorte qu'il put etre publié au commencement de 1713.

Dans ce Synopsis R. ajoute plusieurs esp. d'o. et de p. qui avoient été omis dans l'orn. et l'Ichth. de W. et a aussi reformé la methode des p.

Les corrections ont été faites.

ERRATA Typographica

Leviora haud operæ pretium eſt indigitare: Graviora autem hoc modo corrigenda:

IN Præfatione p.1 l.16.poſt *amicorum* inſere *D.*HANSII SLOANII *Archiatri*, &c. In ipſo libro Litera *A* Avibus Anglicanis anteponenda eſt in pag. 6. l, 18. ante 2 Aquila. p. 7. l. 3. ante 3 Haliæët. p. 13. l. 6. ante 1 Falco. p. 16. l. 1. ante 16 Tinnunc. l. 17. ante 1 Buteo. l. 26 ante 2 Buteo. l, 33. ante 3 Balbus. p. 40. l. 2. lege *Tritico*. p. 64. l. ult. *Cen.* p. 65. l. ult. *Hatherſedge*. p 70. l. 9. poſt *flavo* dele periodum. p 108. l. 14 poſt *fuſcus* inſere *Uropygium lineis albis & nigris varium*; *Pectus & Venter alba*. p. 119. l. 8. dele periodum poſt *habuit*. p. 128. l. 16. Strundt jager. p. 157. l. 27. poſt *Provinciâ* dele periodum. l. penult. *Turdi*. In Synopſi Piſcium p. 5. l. 16. *duo*.

$ Birds

X-3

John Ray

JOANNIS RAII

SYNOPSIS METHODICA Avium & Piſcium;

OPUS POSTHUMUM,

QUOD
Vivus recenſuit & perfecit ipſe inſigniſſimus Author:

IN QUO
Multas SPECIES, in ipſius Ornithologiâ & Ichthyologia deſideratas, adjecit: Methodumque ſuam PISCIUM Naturæ magìs convenientem reddidit.

CUM
Appendice, & Iconibus.

LONDINI:
Impenſis GULIELMI INNYS, ad Inſignia Principis in Cœmeterio D. *Pauli*.
MDCCXIII.

1713

Smithsonian Institution,
18170
RICHMOND
COLLECTION.
National Museum

Chas. W. Richmond
Dec. 1903.

QL
605
R39
1713
v.1-2
c.2
SCNHRB

Ad Lectorem.

HIC Liber, inſignis licèt, & clariſſimum ſuperiore ſeculo Scriptoris nomen primâ fronte gerens, in cujuſdam Bibliopolæ ſcrinio, forte fortunâ paulo abhinc repertus eſt. Ibi pulvere obrutus, & cum tineis certans, Bibliopolæ culpâ, diu delituit. Quem ut Autographum remitteret, nec prece, nec præmio, nec minis RAII *amici moverent: id quod ex eorum Epiſtolis, jam penes me aſſervatis, nuperrimè intellexi.*

Opus *idcirco* Poſthumum *habes, benevole Lector; at ab ipſius magni* RAII *manu, diu ante obitum ejus, limatum & perfectum. Quippe ſummorum & doctiſſimorum ejus amicorum,*+ *D.* TANCREDI ROBINSONI, *M. D. aliorumque rogatu, inchoatum eſt hoc Opuſculum; quod ut abſolutiùs ederetur, huic ſuas* Jamaicenſes, *aliaſque Obſervationes & Collectiones impertivit clariſſimus* SLOANIUS. *Ita tandem ad finem perductum eſt circa annum* 1693 *aut* 1694, *ut ex* RAII *Epiſtolis patet, & de hâc re me certiorem fecit D.* DALE Braintreenſis *Vir curioſus, ac* RAII *vicinus & amicus.*

+ D. Hansonii Sloani, archiatri

In utrâque hujus Synopſeωs parte, plurimæ additæ ſunt Species; *ac in poſteriore* Methodu;

dus *alia eſt, & Naturæ magis conveniens quam in Clariſſimi* WILLUGHBEI Ichthyologiâ, *à* RAIO *noſtro editâ.*

Quamvis igitur immortale magni WILLUGHBEI *nomen, & opera ſint laude digniſſima, aliorumque facilè ſuperantia ejuſdem* Ornithologia *&* Ichthyologia, *ſi tamen Hiſtorias excipias, hic Liber non tantùm mole minor, ideoque ad circumferendum aptior, verùm etiam auctior multò eſt & emendatior.*

Cùm primò Willughbei Raiique *mentionem feci, in animo fuit quædam de tam illuſtrium virorum inſtitutis, & exantlatis laboribus dicere, prout ab ipſo* RAIO, WILLUGHBEI *item* filiâ (*ſui ſexûs ornamento*) *aliiſque accepi. Hæc verò ſi aggrederer, neceſſe eſſet, aut plura dicere quàm quæ in Præfatiunculâ enumerari poſſunt, aut pauciora quàm tantorum Virorum meritis debeantur. De his autem alius erit dicendi locus, cum* Epiſtolas, *cæteraque* RAIANA *edidero; quod molior, ſi modò vitam otiumque dederit Deus. Obnixè igitur omnes, qui de re literariâ cum Clariſſimo* RAIO *egerunt, peto, ſiqua ejuſmodi* RAIANA *habeant, ut pro ſuâ humanitate mihi velint impertire: quod beneficium, ut omnes rei literariæ ſtudioſi, gratâ memoriâ & ſummâ laude proſequentur, ita præ aliis*

Upminſtri prope Rumfordiam, Eſſexiæ.
Dec. 19. 1712.

W. DERHAM.

JOANNIS RAII

SYNOPSIS
METHODICA
AVIUM.

LONDINI:
Anno MDCCXIII.

SYNOPSIS METHODICA AVIUM.

AVIUM *Diviſio generalis.*

AVES ſunt vel *terreſtres*, vel *aquaticæ.*

Terreſtres vocamus quæ aquas minimè frequentant, ſed in ſiccioribus plerumque degunt, & in terra victum quærunt.

Hæ vel ſunt roſtro & unguibus *aduncis*, Γαμψώνυχες Græcis dictæ, vel roſtro & unguibus *rectioribus* minúſque hamatis.

Γαμψώνυχες vel ſunt *frugivoræ* ut *Pſittaci*, vel *carnivoræ* & *rapaces*, ut reliquæ. Rapacium in genere, ſed præcipuè Diurnarum, Notæ ſunt, Caput habere grande, collum breve; Roſtrum & ungues (ut diximus) aduncos; Linguam latam, craſſam, & humanæ ſimilem. Pennas in cauda 12, quod & multis præterea avibus commune eſt; Remiges in utravis ad 24. Ventriculum membranoſum, non muſculoſum; Appendices ſeu Inteſtina cœca gemina, breviſſima, quæque adultis ſaltem nullius usûs eſſe videntur; femora valida & muſculoſa, ad prædam feriendam; *Inſigni viſûs acumine pollere*, ad eam è longinquo diſpiciendam: *Solitarias eſſe, non gregarias.* Quamvis autem *Ariſtoteles* in genere pronunciet, Γαμψωνύχων οὐδὲν ἀγελαῖον Vultures excipiendi videntur, quos *Bellonius* catervatim volare, 50 aut 60 ſimul, obſervavit: *Pennis plumiſve pro corporis mole copioſiſſimis veſtiri*, ut Aves majores eſſe videantur, quàm pennis exutæ reverà ſunt: *Longævas eſſe, & quidem præ aliis Avibus*; de quo quamvis dubitem; Aves tamen in genere omnes pro corporum mole Quadrupedibus vivaciores eſſe certiſſimum eſt. *Inediam diutiſſimè tolerare*, quod pro victûs ratione, qui non ſemper in promptu, iis ferè neceſſarium eſt. *Fœminas maribus corporis mole majores eſſe, formâ ſpecioſiores, viribus fortiores, indole generoſiores* ferocioreſve; quòd ſobolis alendæ cura iis præcipuè incumbit. Quòd *Roſtri baſis aliquouſque cute nudâ, (ceram* Accipitrarii vocant*) obducatur. Quòd uncus Mandibulæ ſuperioris ætate augetur, & in longum producitur. Quòd denique excrementa fluida ferè ſunt lactis inſtar.* Hæ prædâ & rapinâ plerunque victitant, Quadrupeda minora & Aves invadentes & dilaniantes; nonnullæ ignaviores cadaveribus fortè repertis non abſtinent, ſed diſcerptis veſcuntur, ut *Vultures*. Γαμψώνυχες *rapaces* & carnivoræ ſunt vel *Nocturnæ*, quæ internoctu evolant & prædantur, capitibus magnis & velut Felinis, *Bubones* & *Noctuæ* dictæ; vel *Diurnæ*, ut Reliquæ, quæ interdiu prædantur.

Uncungues *rapaces* ſeu carnivoræ *Diurnæ* ſunt vel *Majores*, vel *Minores*. *Majores* ſunt vel *Generoſiores*, ut *Aquilæ*; vel *Ignaviores*, ut *Vultures*.

Aquilæ nonnullæ Accipitres quoſdam, (ut v.g. Gyrofalconem dictum,) magnitudine non ſuperant, quin potiùs ab hiſce ſuperantur. Differunt ergò Aquilæ ab aliis rapacibus, non tantùm quòd magnitudine excellunt, ſed quòd naturâ feræ & indomitæ ſunt, nec inſtitutionis & tractationis patientes.

Minores itidem ſunt vel *generoſiores*, ad aucupium inſtitui ſolitæ, *Hawks* noſtratibus dictæ, Latinis *Accipitres*, quas Accipitrarii optimâ ratione diſtinguunt in *Macropteras*, h. e. *Alis longis* & ad caudam ferè extremam extenſis donatas, *Long-winged Hawks*; quales ſunt *Falco*, *Lanarius*, &c. & *Brachypteras*, *Short-winged Hawks*, i. e.

DSI

alis brevibus & ab extrema cauda multùm deficientibus præditas; utì ſunt *Accipiter Fringillarius & Palumbarius*: vel *Ignaviores* & *Sylveſtres*, ab Accipitrariis ferè neglectæ, ut *Buteo*, *Milvus*, &c. quibus addi poſſunt *Lanii ſeu Colluriones*; in hoc genere minimæ, roſtro aliquouſque recto, extremo adunco. Aves roſtro & unguibus rectioribus minúſque hamatis ſunt vel 1. *Maximæ*, ſingulares & ſui generis, ob corporum molem & alarum parvitatem volatui inidoneæ, ut *Struthio-camelus*, *Emeu ſeu Caſſoaris*, & *Dodo*.

2. *Mediæ magnitudinis*, ſeu majores, quæ vel ſunt Roſtris *magnis craſſis validis & oblongis*; vel Roſtris *minoribus & brevioribus*, *nonnihil incurvis*, ſaltem in Gallinaceo genere.

Priores in duo genera diſtinguimus. *Primum Genus Corvinum* vocamus à ſimilitudine *Corvi* Avis notiſſimæ; quarum notæ ſunt, Roſtrum magnum, craſſum, rectum, aut modicè inflexum; victus ex carne, inſectis & frugibus promiſcuus; nonnullæ tamen carnivoræ tantùm ſunt, morticinis & cadaveribus præcipuè inhiantes, quin & aves vivas aliáque animalia rapiunt & dilaniant, undè à nonnullis *Semirapaces* appellantur. Corvos etiam à quibuſdam ad aucupium inſtitutos audivimus. *Secundum*, *Picorum* genus eſt, quod plurimis & inſignibus notis ab alio quocunque Avium genere differt, & cognitu facillimum eſt. Earum præcipuæ, & maximè characteriſticæ ſunt, 1. Linguam habere teretem, in ſpinulam oſſeam, acutam, utrinque dentatam deſinentem, quam longiſſimè exſerere & evibrare poteſt in arborum rimas aliáve foramina, ad inſecta ibidem latitantia lancinanda & extrahenda. 2. Digitos in pedibus anticos tantùm duos, & poſticos totidem, ad arbores commodiùs ſcandendum. 3. Inteſtinis cœcis carere; quod nulli alii quam hactenus novimus avi convenit.

Poſteriores in duo genera ſubdividuntur, 1. *Gallinaceum*, quarum notæ ſunt 1. Roſtrum breve validum & nonnihil incurvum, ad grana, quibus præcipuè victitat hoc genus, colligenda. 2. Ventriculus craſſis muſculis inſtructus ad eadem, calculorum (quos deglutit) opē comminuenda. 3. Corpus craſſum & ponderoſum, carne multa. 4. Alæ breves & concavæ, undè minimè altivolæ ſunt; & breves volatus faciunt hæ aves. 5. Inteſtina cæca longiſſima. 6. Caro, præcipuè muſculorum pectoris, alba, qui color à coctione ſe prodit maniſeſtius. 7. Humi nidificare, quia ſci. pulli recens excluſi in nido non jacent, nec à matribus aluntur; ſed denſa lanugine veſtiti, huc illuc curſitare, matres ſequi, ipſique cibum roſtellis colligere poſſunt.

2. *Columbinum*, cujus notæ ſunt 1. Figura corporis peculiaris, Cuculum referens. 2. Tibiæ breves, & in omnibus quas novimus ſpeciebus unà cum pedibus rubræ. 3. Alæ longæ, & volatus pernix. 4. Roſtrum rectum, tenue, anguſtum & longiuſculum; excipiendæ hîc ſunt columbæ nonnullæ exoticæ, quæ roſtrum brevius & craſſius habent. 5. Vox gemebunda. 6. Bina duntaxat unâ vice ova ponere; quem defectum ſæpiùs in anno pariendo compenſant. 7. Cibum pullis ex ingluvie ſua in os eructare maceratum & emollitum ad faciliorem concoctionem.

3. *Minores*; quarum notæ, magnitudo inter Columbas & Alaudas media: Roſtrum longitudinis & craſſitiei mediocris, deorſum modicè inflexum, cauda longa; victus è baccis & inſectis promiſcuus, Hoc genus Avium à ſimilitudine cum Turdo Ave notiſſima *Turdinum* vocamus.

4. *Minimæ*, quas Aviculas dicimus, & in *tenuiroſtras* & craſſiroſtras dividimus.

Aves aquaticæ ſunt vel quæ *circa aquas verſantur* & in aquoſis plerumque victum quærunt, aquis tamen non innatant, quæ omnes *fiſſipedes* ſunt, pleræque etiam longicruræ, tibiis quoque ſupra genua vulgò credita aliquouſque nudis, ut aquas vadoſas commodiùs ingrediantur: vel quæ aquis innatant, quarum pleræque *Palmipedes* ſunt, & crura breviuſcula maximam partem obtinent.

Quæ *circa aquas verſantur* ſunt vel *Maximæ*, ſingulares & ſui generis, ut *Grus*, &c. vel *Minores*. *Minores* ſunt vel *Piſcivoræ*; vel *Inſectivoræ* aut *Limoſugæ*, ſive ut utraſque eodem nomine comprehendam, *non Piſcivoræ*. *Non piſcivoras* pro roſtrorum longitudine dividimus in 1. *Roſtris longiſſimis* donatas, ſeu *rectis*, ut *Scolopaces*, &c. ſive *curvis*, ut *Arquatæ*, &c. 2. *Roſtris mediæ longitudinis*, cujuſmodi ſunt *Himantopus*, &c. 3. *Roſtris breviſſimis*, hoc eſt, Digitum & dimidium non excedentibus, ut *Vannellus*, *Pluvialis*, &c.

Aves aquis innatantes, ſunt vel *fiſſipedes*, digitis in nonnullis, ut *Fulica*, ad latera membranis auctis: vel *Palmipedes*; eæque vel *longicruræ* & anomalæ; *Phœnicopterus*, *Avoſetta*, Trochilus; vel *cruribus brevioribus* donatæ. Hæ vel *Tridactylæ* ſunt, digito poſtico carentes; ut *Penguin*, *Alka*, *Lomwia*, *Lunda*: vel *Tetradactylæ*: quibus vel *digiti omnes membranis intercedentibus connexi* ſunt, ut, *Onocrotalus*, *Anſer Baſſanus*, *Corvus aquaticus*, &c. vel *tres tantum*, poſtico ſoluto; atque hæ iterum vel I. *Anguſtiroſtræ*; ſeu roſtro in *extremo acuto*, recto aut modicè tantùm inflexo, quæ duûm generum ſunt 1. *Brachypteræ* & urinatrices, *Colymbi* dictæ, quorum nonnulli digitos habent diviſos membranis tantùm lateralibus auctos. 2. *Macropteræ* & volaticæ *Lari* dictæ: ſive *Roſtro* in extremo *adunco*, quæ duûm pariter generum ſunt, nimirum 1. *Roſtro ſerrato* ſeu ad latera utrinque dentato; *Mergi*: 2. *Roſtro lævi* ſeu dentium experte, *Puffinus* Anglorum, *Avis Diomedea*, &c. vel II. *latiroſtræ*; quæ dividi poſſunt in genus *Anſerinum*, quarum notas inferiùs dabimus: & *Anatinum*, cujus generis Aves ſunt vel *marinæ & urinatrices*: vel *fluviatiles & lacuſtres*.

Aves rapaces diurnæ: & primò MAJORES *quæ duûm Generum ſunt.*

Primò Generoſiores, *ſeu* AQUILÆ.

AQuilæ magnitudine inſigni, quâ earum pleriſque antecellunt, necnon feritate innata, ut difficulter admodum cicurari & ad aucupium inſtitui poſſint, à reliquis *Avibus rapacibus* differunt; generoſitate & Roſtri aduncitate à *Vulturibus*, quibus Roſtrum non confeſtim atque è fronte enaſcitur in hamum curvatur, verùm poſt duorum digitorum ſeu medii palmi continuam rectitudinem, obſervante *Geſnero*.

1. Chryſaëtos *Aldrov.* Ornithol. lib. 2. cap. 2. i. e. *Aquila fulva ſeu aurea.* Magnitudine inter Aquilas excellit, & colore in toto corpore fulvo à reliquis diſtinguitur; à proximè ſequente caudæ totius colore fuſco, quódque crura ad pedes uſque plumoſa habeat. *Aldrovando* appenſa 12 libras æquabat.

+2. Aquila fulva ſeu *Chryſaëtos*, caudâ annulo albo cinctâ. Hujus nidus Anno 1668. in ſylvoſis propè *Derwentiam fluvium* in *Pecco Derbienſi* inventus eſt, è bacillis ſeu virgis ligneis grandioribus compoſitus, quorum altera extremitas rupis cujuſdam eminentiæ, altera duabus betulis innitebatur. Bacillis junci inſternebantur, juncis Ericæ, Ericis iterum junci; in quibus jacebat pullus unicus cum uno ovo urino, adjacentibus cadaveribus unius agni, unius leporis, & trium Grygalli pullorum. Erat autem nidus iſte quadratus, duas ulnas latus, nulla in medio cavitate; verùm planus & æqualis. Pullus ferè adultus erat, & ad volandum idoneus, *Accipitris palumbarii* figurâ; dorſo *Subbuteonis* inſtar nigricante; Anſeris propè pondere; tibiis ad pedes uſque plumoſis; annulo ſeu zonâ in cauda albâ.

Aquilæ

+ avibus anglicanis

Aquilæ ſpeciem quandam in præruptis rupibus ſeu clivis montis *Snowdon* in Wallia quotannis nidificare aiunt.

A. 3. Haliæëtus ſeu Oſſifraga, *The Oſprey.* In fluminibus noſtris non rarò piſces prædatur; at verò pedem alterum planum, digitis membranis intercedentibus connexis, Anſeris aliúſve Avis palmipedis in modum, alterum diviſum ad inſtar aliarum Rapacium habere (ut vulgo perſuaſum) proculdubio falſum & fabuloſum eſt. Ob magnitudinem inſignem Aquilis annumerari meretur; cùm Balbuſardus Anglorum, *The bald Buzzard*, (qui à multis pro Haliæëto habetur) nonnullis etiam ex Accipitrino genere avibus magnitudine cedat. aquila

4. Melanæêtos ſeu *Aquila Valeria.* A colore nigro, & viribus quibus valet dicta. Hujus generis Avem in Curia *Medioburgenſi Zelandiæ* enutritam vidimus, Corvi magnitudine duplâ; Capite, collo, pectore, nigris; in interſcapulio maculâ magnâ triangulari ex albo ruſuſcente notatam, item areâ albâ tranſverſâ in alis. Sexus tam in hac ſpecie quàm in aliis Aquilis coloribus multùm variant.

5. Pygargus, *Albicilla Gazæ*, quibuſdam *Hinnularia.* Magnitudine quâ ei cedit, colore luteo roſtri & pedum, capitis albicante aut cineraſcente, caudæ vel totius, vel alterius medietatis albo, à *Chryſaëto* differt. Nobis ad ſtateram examinata 8½ libras pendebat. *Aldrovando* deſcripta multò minor erat, & colore diverſa. Venetiis nacti ſumus ab Aucupibus occiſam, & in ſoro venum oblatam.

6. Morphnos *Geſn.* & *Aldrov.* non alia avis eſt quàm *Balbuſardus* Anglorum, ipſo *Turnero* fatente, qui deſcriptionem ejus ſub *Morphni* appellatione ad *Geſnerum* tranſmiſit.

7. *Morphno congener* Aldrov. Galli gallinacei magnitudine erat, Cerâ roſtri luteâ, colore totius ferrugineo, maculis tamen aliquot albis hinc inde ſparſis; cruribus totis hirſutis ad digitos uſque.

8. *Aquila Braſilienſis criſtata*, *Urutaurana* Indigenis dicta *Marcgrav.* Criſta è quatuor pennis nigris componitur, duabus mediis 2 digitos altis, lateralibus parvis. Roſtrum

ſtrum nigrum cum cera ad baſin flava. Pedes etiam flavi. Color in capite, alarum remigibus, & tota ferè ſupina parte fuſcus: in pectore, ventre, & femoribus cruribuſque ad pedes uſque albus, nigris pennis ſquamatim variegatus.

9. Urubitinga Braſilienſibus *Marcgrav.* A præcedente differt 1. colore, qui huic per totum corpus fuſcus eſt & nigricans; 2. Oculis Aquilinis, cùm illi eleganter aurei ſint; 3. Cruribus nudis luteis; 4. Cauda bicolore, inferiore parte ad duas tertias alba, reliqua nigra. 5. Criſtæ denique abſentiâ.

10. Percnopteros ſeu *Gypaetos* Aldrov. *Oripelargus* etiam dicta. Hujus Avis tres ſeu ſpecies ſeu varietates proponit *Aldrovandus*, quarum deſcriptiones apud ipſum vide. Nos hujus generis Avem *Venetiis* in ædibus cujuſdam *Nobilis Veneti* enutritam vidimus & deſcripſimus An. 1664.

Magnitudine Aquilam æquat ſuperátve. Caput & collum plumis deſtituta, albâ duntaxat lanugine veſtiebantur. Imum collum infra lanuginem quidam veluti torquis plumarum albentium cingebat. Plumæ ferè omnes corpus tegentes dilutè ferrugineæ. Remiges alarum & cauda nigra. Roſtrum magnum, Lari quàm Aquilæ ſimilius, extremo albicans: Nares cute nigra tegebantur. A roſtro ad oculos cutis nuda erat, colore cœruleo. Oculorum irides ex rubro Avellaneæ. E naribus continuè guttatim humor ſtillabat. Crura paulò infra genua plumis tecta, ex interiore parte alba. Pedes plumbei: medius digitus reliquis multò longior: extimus ad primum articulum membranâ medio annexus: Ungues nigri, minores minúſque incurvati quàm in Aquilis. Ingluvies tanquam ſaccus propendebat. Semper fere alis expanſis ſtetit, eodem ſitu quo *Vultur Leporarius* à Geſnero depingitur.

Avis hæc primæ ab *Aldrovando* deſcriptæ eadem eſſe videtur, à qua ſecundam ejuſdem ſpecie diverſam non eſſe ſuſpicor; cùm *Aldrovandus* ipſe ſecundam ſuam Gypaëton *Geſnerianæ* non diſſimilem eſſe fateatur. Quòd verò *Geſneriana* & noſtra eadem Avis ſint, vel unica

nica illa nota humoris è roſtro ſtillantis ad probandum ſufficere videtur, quantumvis colores diſcrepent: *Geſneriana* enim colore Ciconiam referebat. Sexus autem in hoc genus Avibus coloribus aliiſque accidentibus plurimùm differunt.

Avis hæc ob ignaviam ſuam, roſtrique & pedum figuram, Aquilis minimè accenſeri debet.

De VULTURIBUS.

VUlturum notæ characteriſticæ quibus ab aliis Rapacibus Avibus, Aquilis præcipuè, differunt, ſunt, 1. Quòd Roſtrum eis non confeſtim atque è fronte enaſcitur in hamum curvetur, ſed poſt duorum digitorum continuam rectitudinem. 2. Quòd Aquilâ ignaviores ſint, & cadaveribus veſcantur, à quibus illæ abſtinent: nec tamen cadaveribus ſolis veſcuntur, ſed etiam vivas volucres, hædos, lepores, hinnulos inſectantur & rapiunt. 3. Collum ferè implume habere. 4. Turmatim volare, obſervante *Bellonio*, quod ſolis inter Rapaces diurnas Vulturibus convenit. 5. Ingluviem ante ventriculum velut ſacculum propendentem habere, quod in Gypaëto dicto Venetiis viſo obſervavimus. 6. Quod marem fœmina, præter morem aliarum Rapacium, magnitudine non ſuperet. 7. Quòd alarum incumbens corpori pars leni tota vellere, quod ſoli inter Rapaces peculiare, integitur. 8. Quod ſub gutture ſpatium habeat palmi latitudine non tam plumis quàm pilis, qui Vitulinis ſimillimi ſunt, veſtitum.

Verùm Crura ad pedes uſque plumoſa habere, quâ notâ Vultures ab aliis Rapacibus diſtingui exiſtimat *Bellonius*, nec omnibus commune eſt nec ſolis proprium.

Vulturum ſpecies à *Bellonio* & *Geſnero* proponuntur ſex.

1. Vultur *cinereus*.

2. Vultur *niger*. Quorum *Bellonius* nullas neque deſcrip-

ſcriptiones integras, neque notas characteriſticas adhibet, ſed nudas duntaxat icones ponit.

3. Vultur *Bœticus* à Bœtico ſeu caſtaneo totius corporis colore dictus. Alarum & caudæ pennæ nigræ ſunt: Plumæ verticis breviuſculæ & curtæ: Cauda brevis alarum longiſſimarum reſpectu: Crura brevia, plumis undique contecta ad digitos uſque.

4. Vultur *Leporarius Geſn.* Colore eſt in rutilo nigricante, pedibus flavis. Stans aut ſedens criſtam quaſi cornuta in capite erigit, quæ in volante non apparet. Minor eſt, nec pectore adeò fulvo ac proximè ſequens.

5. Vultur *aureus Geſn.* Pars prona tota ruffa, verſùs caudam dilutior. Dorſum nigrum: Alæ & cauda fuſcæ. Aquilæ eſt magnitudine. Digiti pedum fuſco aut corneo colore ſunt.

6. Vultur *albus*, quem cum cinereo *Bellonius* eundẽ facit.

7. Vultur *fulvus*, *Bœtico Bellonii congener.* Dorſum ei & alæ fulvæ: Cauda brevis alarum reſpectu, quo cum Bœtico *Bellonii* convenit. Roſtrum nigrum, extremo aduncum. Caput & collum ad pectus uſque, ut & media pars pectoris, plumis deſtituta, brevi, molli, denſaque lanugine alba veſtiuntur. Oculi torvi, iridibus croceis. In cervicis ima parte, ſeu dorſi ſumma, congeries pennularum anguſtarum, reliquis multò longiorum, ut in *Percnoptero* Aldrovandi, collum cingit. In Ornithotropheo Regio, in Vivario *S. Jacobi* dicto enutritum vidimus & deſcripſimus, unde allatum neſcimus.

8. *Vultur Braſilienſis* aut *Mexicanus*, Urubu Marcgr. *Tzopiloth* Fr. Ximen. *Aura* Nieremb. Corvi magnitudine eſt; caudâ longâ, alis tamen ea longioribus. Pennæ totius corporis nigræ: caput parvum, cute tectum paulum rugoſa, mira colorum diverſitate: nam in ſiniſtro latere infra oculum crocei eſt coloris, ſupra oculum cœrulei, item in ſummitate; reliqua parte ſubrunni; in dextro latere circa oculum ſupernè & infernè crocei coloris, in ſummitate itidem; reliquâ parte ex croceo albicantis. Roſtrum ſatis longum, extremo aduncum, & ad medietatem uſque à capite cute obtectum è croceo cœruleſcente. In medietate roſtri ſuperiore narium

um foramen unum,amplum tranſverſim poſitum. Extremitas roſtri quæ cute caret alba eſt. Fœtet ejus caro inſtar cadaveris ; nam & cadaveribus veſcuntur. Fœda avis eſt, ſemper macra, nunquam ſatura. *Ximenes* Corvi ſpeciem facit : Verùm Roſtri extremitas adunca & Caput implume Vulturibus accenſendum ſuadent.

Avis hæc Jamaycenſibus noſtris the *Carrion-Crow* dicitur,in ſuperiore : à roſtri mandibula duo narium foramina ampla habet, non unum tranſverſim poſitum, ut falſo *Hernandez*. Volat ut Milvus : Animalia viva non aggreditur aut rapit, ſed mortuorum duntaxat cadaveribus veſcitur, ut nos certiores fecit doctiſſimus Amicus noſter & naturalis Hiſtoriæ callentiſſimus *D. Hanſius Sloane*, ἀυτόπτης.

9.Hujus generis eſſe videtur Avis illa ingens Chilenſis, *Cuntur* dicta, quam ego ob magnitudinem enormem & pene incredibilem, pro ficta & fabuloſa olim habui, ideoque Ornithologiæ *D. Willughby* inſerere non ſum auſus. Jam verò dari hujuſmodi Avem fidem mihi fecit Amicus noſter ſummus, & in Hiſtoria Naturali verſatiſſimus *D. Hanſius Sloane* M. D. Hiſtoriâ ejus, quam ab αὐτόπτῃ fide digniſſimo, D. *Joanne Strong*, Nauarcho, qui per fretum Magellanicum in Oceanum Auſtralem navigavit, unà cum penna Alæ remige, accepit, communicata.

Ad oram,inquit D. *Strong*,maritimam Chilenſem,circa triceſimum tertium latitudinis Meridionalis gradum, non procul à *Mocha* inſula,antequam locum *Herradura* dictum accederemus, Alitem hanc offendimus, Clivo maritimo excelſo prope littus inſidentem. Glande plumbea trajectæ & occiſæ ſpatium & magnitudinem ſocii navales attoniti mirabantur. Quippe ab extremo ad extremum alarum extenſarum commenſurata 13 pedes latitudine æquabat. Hiſpani Regionis iſtius incolæ quænam Avis eſſet interrogati *Cuntur* dictam affirmabant, ſéque ab illis valdè timere, nè liberos ſuós raperent & dilaniarent, vel aliquam eis noxam inferrent.

Penna quam mihi (verba ſunt D. *Sloane*) dono dedit Capitaneus prædictus, duos pedes & quatuor inſuper

per digitos longa erat. Scapus nudus ſeu pars fiſtuloſa $5\frac{3}{4}$ dig. longa, ambitu ferè ſeſquidigitali, ab uno latere nonnihil concava, ab alterò convexa, colore tota fuſco ſeu obſcuro, ℥iij.gr. 17 $\frac{1}{2}$ pondere. Avis ipſa, ex deſcriptione rudi, qualem ab imperitis & in Hiſtoria Animalium minimè verſatis extorquere potui, quin Vultur fuerit ex Aurarum dictarum genere minimè dubito. A nautis ob caput calvum ſeu implume pro Gallo pavone per errorem initio habita eſt, ut & Aura à primis noſtræ gentis Americæ colonis ob eandem rationem, unde & carnem ejus comederunt, idque ſine ullo nocumento.

Avis hujus à *Joſepho Acoſta* mentionem factam invenio lib. 4. cap. 37. *E contra* (De Tomineiis ſermonem habuit) *Quas Condores vocant magnitudinis ſunt ingentis, earumrumque virium, ut non ſolùm Ovem eviſcerare & comedere valeant, ſed & vitulum integrum.*

Garcilaſſo de la Vega de iis hæc habet, Aliæ adhuc Alites habentur, quas Rapacibus annumerare poſſimus, magnitudine vaſta & immani, *Cuntur* dictæ, Hiſpanis corruptè *Condor*. Harum nonnullæ ab Hiſpanis occiſæ ab extremo ad extremum alarum extenſarum menſurâ ſumptâ 15 aut 16 pedes, hoc eſt 5 $\frac{3}{4}$ ulnas latitudine implebant. Natura ad earum ferociam vireſque in parte temperandas aut irritas reddendas, ungues iis aduncos, quos Aquilæ conceſſit, denegavit, pedum digitis in rectiores & Gallinaceorum æmulos deſinentibus. Roſtrum tamen iis ſatis validum indulſit ad Boum etiam tergora perforanda & diripienda, viſceráque abdomine diſciſſo dilanianda. Binæ earum vaccam taurúmve adoriri audent, & vorare ſolent. Nec ab hominibus abſtinent; quin ſingulæ pueros decennes duodecennéſve aggrediuntur & occidunt. Inſigni Naturæ providentia, tum pecudum tum indigenarum ſecuritati cautum eſt, nè multæ naſcerentur; nam ſi numeroſæ eſſent, magnam armentis ſtragem, & incolis damnum inferrent, nec quicquam ferè ab earum rapinis tutum foret. Color varius eſt ex albo & nigro, Picæ caudatæ inſtar. Criſtam in capite parilem ſeu æqualem habent inſtar Novaculæ, non ſerratum ad modum Gallinaceæ. Cum ex aëre

In terram devolant forti alarum agitatione aërem verberando ſtrepitum ſuſurrumve adeò vehementem & terrificum edunt,ut vel attonitum vel ſurdum reddat audientē.

Accipitres macropteri generoſiores *ad aucupium inſtitui ſoliti,* Hawks *noſtratibus dicti.*

A. 1. FALCO *peregrinus:* niger Aldrovando deſcriptus vertice erat plano & depreſſo; Roſtro pulchrè cœruleo, cum cera intensè lutea. Caput, cervix, dorſum, alæ fuſcæ & propemodum nigræ: Pectus, venter & femora alba, lineis latiuſculis nigris tranſverſis diſtincta. Cauda minùs fuſca, lineis nigris tranſverſim ductis [*croſs Bars*] inſignita. Crura pedéſque lutea; tibiæ breves.

2. Falco *Sacer.* Angl. *The Sacre.* Omnium præter Gyrfalconem maximus eſt, colore Milvino, ſeu inter ruffum & fuligineum medio; cruribus brevibus, digitis cœruleis; roſtro etiam brevi & cœruleo: Corpore longiuſculo, alis & cauda longis.

3. Gyrfalco, *The Jerfalcon,* cujus mas ſive Tertiarius (Anglicé *Tarcel,*) *The Jerkin* dicitur, *Gyr.* Germanis Vulturem ſignificat. Sola magnitudine ſua, Aquilæ æmulâ, ab aliis quibuſcunque Falcionibus ſatis diſtinguitur; quamvis aliæ notæ non deſint. Vertex planus, Roſtrum cœruleum, item tibiæ & pedes; Color plumarum in corpore toto albus, verum dorſi & alarum pennæ nigra macula cordiformi notatæ; cauda breviuſcula notis nigris tranſverſis variegata: Gula,pectus & venter albedine pura tincta. Gruibus & Ardeis inprimis infeſta eſt.

4. Falco *montanus, The Mountain Falcon.* Peregrino minor eſt, verticè faſtigiato ſeu leniter elevato: Roſtro craſſo, brevi, nigro, cerâ luteâ; corpore leucophæo; pedibus croceis.

5. Falco *gentilis* i. e. *nobilis dictus.* a Peregrino & Germanico parùm admodum differt vel corporis forma, vel indole & moribus, ut nonniſi oculatiſſimus quiſque & in arte exercitatiſſimus Accipitrarius eos poſſit diſtinguere.

6. Falco *gibboſus*, *The Haggard Falcon.* Sic dictus eſt, quòd ob brevitatem caput vix appareat ante juga alarum, dum eas ſupra latera dorſi componit; ita ut gibbum geſtare videatur. Anglici noſtri Rei Accipitrariæ ſcriptores Falconem hunc gibboſum ſeu *Haggard Falcon*, & Peregrinum dictum pro eodem habent, nomina hæc promiſcuè uſurpantes.

7. Falco *albus*, *The White-Falcon.* Colore totius corporis & alarum albo à reliquis ſpeciebus abundè diſtinguitur.

8. *Lithofalco* & *Dendrofalco.* De his nihil notatu dignum invenimus. Lithofalco Alberto mediæ magnitudinis eſt, & vigoris inter *peregrinum* & *gibboſum*. Dendrofalci pleniſſimam deſcriptionem apud *Geſnerum* habemus, quam Subbuteoni convenire *D. Willughby* exiſtimat.

9. Falco *Tunetanus*, *The Tunis or Barbary Falcon.* Qui noſtratibus hoc nomine venit hujus generis reliquis, Peregrino dicto, Montano, & Gentili minor eſt. Bellonius ad Lanarii magnitudinem & ſimilitudinem accedere ſcribit.

10. Falco *rubens*, *The Red Falcon.* Quæ de hoc genere Aldrovandus ex Alberto habet apud ipſum vide: nos an detur hujuſmodi ſpecies à reliquis diſtincta dubitamus.

11. Falcones *Indici rubri Aldrov.* Horum alter, quem fœminam eſſe putavit, major erat, vertice lato & fere plano. Roſtrum cinereum, cerâ luteâ. Supina pars tota cinerea ad fuſcum tendens. Ab exteriore oculorum cantho macula longa ducitur, eodem quo pectus colore imbuta. Pectus autem & prona ſuperficies penè tota rubet cinnabarino remiſſo; inſperſis anteriori ſterno maculis rarioribus cinereis. Alter, quem marem putavit, minor erat. Color autem rubeus in prona ſuperficie ſaturatior erat: Dorſum & ſupina facies prorſus nigra.

12. Falco *Indicus cirratus.* Magnitudine ad Aſturem accedit. Caput ei planum, nigrum, cirratum, criſta bifida ab Occipite retrò dependente. Collum rubrum.

Pectus & venter ex albo & nigro varia, lituris ſeu lineis tranſverſis alternis perquam lucidis & pulchris. Irides oculorum flavæ. Roſtrum obſcurè cœruleum, & propemodum nigrum; præcipuè verſus apicem, nam baſis luteâ membranâ obducitur. Crura plumis ad pedes uſque veſtita: Pedes lutei, ungues nigerrimi. Minores pennarum alæ ordines fimbriis albicant. Cauda areolis ſeu zonis nigris & cinereis alternis varia. Cætera nigricat. Avem hanc ex India Orientali advectam in Ornitrophio Regio in vivario *S. Jacobi* dicto enutritam vidimus.

13. Lanarius, *The Lannar*, cujus mas ſive Tertiarius *The Lannèret* dicitur. Notæ hujus diagnoſticæ ſunt, Quòd roſtrum cruráque cum pedibus habeat cœrulea; plumas anteriores albo & nigro varios maculis non tranſverſis, ſed plumas in longum diſtinguentibus, contrariâ atque in Falconibus ratione. Supina pars tota fuſca; Alarum prona notis rotundis ac inſtar exiguorum nummulorum per ſuperficiem diſſeminatis picta. Galliæ perpetuus eſt Lanarius.

A. 14. Subbuteo *Bellon. & Aldrov. The Hobby.* Parvitate ſua à præcedentibus diſtinguitur, appendicibus angularibus utrinque ad ſuperiorem Roſtri mandibulam cum Balbuſardo, Æſalone, Tinnunculo & Laniis dictis convenit; ab inſectandis Alaudis, quibus præcipue infeſtus eſt, *Accipiter Alaudarius* dici meretur. Ejus autem conſpectum & præſentiam, inſtinctu quodam naturæ, adeô horret & expaveſcit Alauda, ut ad eum evitandum vel in hominis ipſius ſinum confugere, vel in carpentum quo vehitur apertum, velut in Aſylum, quamvis non ſatis tutum, ſe recipere non vereatur.

15. Æſalon *Bellon.* & *Aldrov. The Merlin.* Avium hujus generis omnium minima eſt, Merulâ non multo major, animoſa tamen & audax. Roſtrum cœruleum: Torquis ſub occipite ex albo luteſcens. Dorſum ferrugineo & nigricante cœruleo colore varium. Prona pars corporis albo ferrugineo, cum maculis nigro-ferrugineis deorſum à capite caudam verſus tendentibus, non tranſverſis.

A. 16. *Tinnunculus* ſeu Cenchris *Aldrov. The Keſtrell, Stannell*, or Stonegall. nonnullis, *The Windhover.* Magnitudine eſt Columbæ; capite cinereo, lineolis nigris vario; Supina pars corporis ad uropygium uſque (quod cinereum) ruffa cum maculis nigris in extremis plumis verſùs apices; Prona pars ruffa cum lineis nigris ſecundum longitudinem pennarum ductis. *Windhover* dicitur quòd aërem quaſi ventilet, alas motitando, unde in eodem loco diutiùs hæret.

Solent non rarò *Tinnunculi* à noſtratibus cicurari, & ad aucupium inſtitui, aliarum Avium rapacium more.

Cenchris ſeu *Miliaria* dicitur hæc Avis, quòd punctis nigris Milii æmulis inſignis ſit. *Geſn.*

Aves *Rapaces diurnæ* minores, macropteræ, ſylveſtres & ignaviores, *ab Accipitrariis neglectæ.*

A. 1. BUteo *vulgaris* ſive *Triorches* quod tres teſticulos habere vulgò ſed falsò creditus ſit. Notæ hujus Avis ſunt, Color dorſi è ferrugineo nigricans, cum maculis interdum albis in alarum veſtitricibus: Pectoris ex albo flavicans, cum maculis oblongis ferrugineis in ſingulis plumulis, non tranſverſis ſed deorſum tendentibus. Roſtrum quoque nudum, è cœruleo nigricans, baſi cute nuda lutea (quam *Ceram* à colore, ut puto, vocant) tecta. Cuniculis infeſta eſt hæc Avis.

A. 2. Buteo *apivorus* ſive *veſpivorus, The Honey-Buzzard,* A Buteone vulgari differt membranâ ad roſtri baſin [*the Cere*] nigricante; capite cinereo, iridibus oculorum flavis; pedibus brevioribus & craſſioribus; cauda longiore; zonâ cinereâ tranſverſâ in alis & caudâ.

Inſectis victitat, & veſparum nymphis pullos nutrit.

A. 3. Balbuſardus Anglorum, ‖Haliæëtus *Aldrov. The Bald-Buzzard*; nonnullis, *the Sea-Eagle.* A Buteone vulgari differt Occipite albo, unde nomen Anglicum *Bald-Buzzard*, i. e. Buteo calvus: 2. Pondere & magnitudine, quâ eum ſuperat. 3. Alarum longitudine. 4. Digito anticorum extimo retrorſum verſatili ſeu flexili, 5. Appendicibus ſeu proceſſibus angularibus in ſuperiore roſtri mandibula. 6. Victu è piſcibus.

A. 4. MILVUS æruginoſus *Aldrov.* Circus *Bellonii, The Moor-Buzzard.* Ad Buteones potiùs quàm Milvos referri debet, cùm caudam non habeat forcipatam, quæ Milvi nota eſt. Colore undique tam prona quàm ſupina parte ferrugineo ſeu Aquilino, excepto ſummo capite quod ex fulvo albicat; magnitudine infra Buteonem; pedibus longis, tenuibus, flavis, à congeneribus differt.

A. 5. PYGARGUS Accipiter, Subbuteo *Turn. The Ring-tail:* Mas *Hen-harrow* ſeu *Henharrier* dicitur, à laniandis gallinis. Ab aliis differt uropygio albo, unde nomen; torque plumularum arrectarum circa aures, ceu corona, caput cingente.

A. 6. *Milvus, The Kite, or Glead.* Nota hujus characteriſtica, quâ ſolâ ab aliis Rapacium ſpeciebus facilè diſtinguitur, eſt cauda forcipata; ut aliàs conquirere non ſit opus: eſt tamen pulchrè colorata. Pullis gallinaceis & anatinis infeſta eſt. Alis expanſis in aëre ſe librat: quin nulla vel rara alarum agitatione de loco in locum provehitur velut fluxu aut lapſu quodam. Hinc Anglis *Glead* dicitur à verbo *glide*, quod labi motu velut inſenſibili & tranquillo abſque agitatione aliqua aut ſubſultu ſignificat, ut flumen ſuper planitiem ſenſim declivem.

6. *Milvus Braſilienſis* CARACARA *dictus* Gaviaon *Luſitanis* Marcgrav. Magnitudo Milvi: Cauda 9 dig. longa, Alæ 14, quæ tamen nondum ad finem caudæ pertingunt. Color totius ravus cum albis & flavis punctulis. Cauda albo & fuſco variegata eſt. Caput Accipitrinum, roſtro adunco, mediocriter magno, nigro. Pedes lutei, unguibus ſemilunaribus nigris.

Aves Rapaces brachypteræ, i. e. *alis cauda brevioribus, ſeu ab extrema cauda cùm componuntur multùm deficientibus.*

HUjus generis duas tantùm præter *Lanios* ſpecies novimus. Eæ ſunt,

1. *Accipiter Palumbarius Aldrov.* & *aliorum,* Aſtur *Gallorum. The* GOSHAWK. Magnitudine inſigni quâ *Buteonem* vulgarem ſuperat à *Niſo* Recentiorum *ſeu* Accipitre *Fringillario* differt. Supina corporis pars tota fuſca, *Buteonis* colore, prona alba, tranſverſis lineolis nigris creberrimis undulatis pulcherrimè variegata.

A. 2. FRINGILLARIUS *Accipiter,* Recentiorum *Niſus* & *Sparverius, The* SPARROW-HAWK. Hujus mas *The Musket* nomine *Gallico* dicitur. Magnitudo ei *Columbæ.* Pars corporis *ſupina* fuſca; *prona* lineolis tranſverſis crebris, albis & fuſcis ferrugineiſve undulatis varia; *Alæ* breves, quâ notâ ab antedictis omnibus excepto præcedente diſtinguitur; *cauda* longa, faſciis tranſverſis (*bars* vocant) nigricantibus diſtincta. *Columbas* prædatur & vaſtat mirum in modum.

His adde Aves Lanios dictas,

A. 3. LANIUS ſeu *Collurio* cinereus major, *The greater* BUTCHER-BIRD *or Mattagaſſe,* Eboracenſibus & Derbienſibus *Wereangel,* nomine cum *Germanis* communi. Magnitudine eſt *Merulæ,* colore, exceptis alis & caudæ pennis, (quæ ex albo & nigro variæ) & ductu nigro à rictu oris utrinque per oculos ad occiput, cinereo. Ad Avicularum aucupium interdum inſtituitur.

A. 4. LANIUS *minor ruffus ſeu tertius* Aldrov. *The leſſer red-backt* BUTCHER-BIRD. *Dorſum* huic ruffum, *uropygium* tamen cinereum, ut & *caput.* A roſtro per oculos ultra aures linea lata nigra extenditur. *Gula* & *pectus* alba.

A. 5. **Lanius** minor lineis albis & nigris ſemicircularibus variegatus, *The leſſer variegated* BUTCHER-BIRD. Hæc ſpecies lineâ illâ nigrâ à roſtro utrinque per oculos ductâ caret.

A. 6. **Lanius** minor cineraſcens ſeu ruffo cinereus cum macula in ſcapulis alba, *The leſſer Aſh-coloured* BUTCHER-BIRD *with a white Spot on each Shoulder:* The Wood-chat.

Lanii omnes roſtro ſunt longitudinis mediocris, aliquouſque recto, in extremitate tantùm adunco: & *barbulas* ſeu *ſetas* nigricantes circa roſtrum habent: prætetea *mandibula* ſuperior prope curvaturam appendices duas anguloſas obtinet inferiori ſuperincumbentes, cui nullæ cavitates ad eas excipiendas inſculptæ ſunt, ut in *Subbuteone* & *Tiununculo*, &c.

Varietates omnes antedictas ſæpius obſervavi; ſpecie revera diſtinctas eſſe non auſim fidenter aſſerere, cùm noverim quantum ſexus in hoc genus Avibus colore inter ſe differant.

Avium rapacium *ſpecies adhuc tres apud* DU TERTRE & ROCHEFORT *invenio in* Hiſtoria Naturali *Inſularum* Antillarum.

1. M*Ansfeny* dictam formâ & pennis *Aquilæ*, ſola magnitudine, (quâ ei cedit nec *Falconem* ſuperat) diſcrepantem. Aves tantum imbelles, *Turdos*, *Hirundines marinas*, *Alaudas marinas*, *Turtures*, &c. prædatur. *Serpentibus* etiam & *Lacertis* victitat.

2. Le Peſcheur, *Piſcator*, Præcedenti per omnia ſimilis, niſi quod *plumas* in ventre *albas* habeat, & in ſummo capite *nigras*. Solos *piſces* invadit; nec *quadrupedia* aut *Aves* aggreditur, iiſve ullatenus infeſtus eſt.

3. L'eſmerillon *Grygry*, a voce ſeu clamore ſic dicta, *Turdo* non multo major eſt, Supina pars tota ruffa, ni-

gris maculis picta ; prona alba,armellino variegata. *Lacertulas* ſolas inſectatur, ſed interdum pullos parvos.

Aves Rapaces minores exoticæ & anomalæ, *Manucodiatæ & Aves Paradiſi* dictæ.

HAS non *Apodes* eſſe, ut olim vulgò perſuaſum, oculatis teſtibus & Avibus integris alatis conſtat. Appoſitè *Bontius* lib. 5. cap. 12. '*Tantum abeſt has* Paradiſi aves *vel pedibus carere, vel aëre nutriri, ut unguibus incurvis & peracutis parvas* Aviculas, Chlorides Fringillas, *& ſimiles venentur, eaſque mox, ſicut reliquæ rapaces Aves devorent : ut nec illud verum ſit, eas nonniſi mortuas inveniri, cùm & arboribus inſideant, & ſagittis à* Ternacenſibus *figantur, unde etiam à celeri & reciproco volatu* Hirundineo Hirundines Tarnacenſes *ab Indis* vocantur.

Sunt autem Aves hæ aſpectu pulcherrimæ, & ſingulari pennarum forma & ſitu ab aliis omnibus avibus diverſæ ; ſiquidem è pectoris lateribus *pennæ* longiſſimæ hinc inde magno numero enaſcuntur, quæ tum ultra caudam in longum aliquouſque procurrunt, tum in latum diffunduntur : & è nonnullarum, non tamen omnium, uropygiis, cirri bini ſeu pennarum ſcapi, plumulis ſeu villis deſtituti, enati, lougiſſimè ultra reliquas pennas protenduntur.

Harum Avium 5 ſpecies deſcribit *Aldrovandus* ; plures addunt *Cluſius* & *Marcgravius*.

1. Corporis magnitudine & formâ *Hirundinem* pæne æquabat ; capitis plumagine puriſſimi auri colore egregiè relucente ; *menti* tegetibus colore ex cyaneo viridi ſerici inſtar ſplendentibus : *Alarum* pennæ fuſcæ inter nigrum & ruffum fulgebant : reliqui corporis fulvæ in ruffum vergebant. *Cirri* illi gemini nigri.

2. A reliquis maximè diverſa erat, quòd binas in *uropygio* pennas haberet cæteras duorum palmorum longitudine excedentes; *linguam* rubicundam, longiuſculam, acutam, *Picorum* non planè diſſimilem. Cirris *caudæ* geminis longiſſimis carebat. *Pennarum* etiam colore à reliquis plurimum differebat.

3. Hippomanucodiata *dicta* ab inſigni trium dodrantum à principio roſtri ad caudam extremam longitudine. *Roſtrum* aduncum: color totius albus, præter collum & ventrem, quæ caſtanea. Vertex ferrugineus, quem colorem flavus excepit, ut hunc viridis.

4. Seu *Cirrata*; roſtro longiſſimo, nigro adunco. Capitis, colli, & alarum pennæ nigreſcebant. Cirrus 3. dig. altus, rigidus, flavus, prope cervicem, velut ex ſetis compoſitus.

5. *Seu* vulgaris *Aldrov. Geſn.* quartæ ſpeciei valde ſimilis, niſi quòd *cirro* careret, roſtroque ab inferiore parte curvo & exiguo eſſet.

6. *Manucodiata* Rex *Marcgrav. Hirundinem* corporis magnitudine æquabat: *capite* & *oculis* parvis, *roſtro* a recto acuminato, *pedibus* ſatis craſſis, *unguibus* lunatis ſeu aduncis: pennulis ad roſtrum holoſericeis, ſuperne viridi & fuſco mixtis, inferiùs nigris: *Collum* ſupernè aureum, inferiùs viride ex aureo ſplendens: *pectus* ſaturatè brunneum: reliquum corpus, alæ, & cauda eleganter brunnea. *Pennæ* longæ lateribus adnaſcentes, propè exortum aureæ fuere, reliquæ ex albo flaveſcentes. *Cirros* binos habuit prælongos ad exortum aureos, verſùs extremum incurvatos & obſcurè brunnos.

7. *Manucodiata* altera, *Marcgr.* Magnitudine *Hirundinem* ſuperabat: *Caput* depreſſum, *Oculi* perexigui grani *Milii* magnitudine, *Roſtrum* præcedentis ſimile. Ad exortum roſtri pennulis nigerrimis holoſericeis ornata erat. *Guttur* totum & collum inferius ad oculos uſque & genas pennis holoſericeis è viridi aureis, ſplendentibus veſtitum; caput ſuperius holoſericeis itidem obſcurè luteis, ſed ad tactum durioribus. Collum cingunt plumæ breves, holoſericeæ, ex aureo ſplendentes. *Dorſi* tegetes è

flavo aureæ ſplendentes, inferius dilutè ex albo brunneæ. *Alæ* & *cauda* brunneæ.

Hæ duæ deſcriptiones vel unius & ejuſdem ſpeciei *Avis* ſunt, vel duarum valdè ſimilium, cúmque prima *Aldrovandi* in multis conveniunt.

8. *Paradiſæa avis* majoris generis *Cluſii* à precedente non multùm differt, ut eandem planè putem; vertice à roſtro ad oculos & collo holoſericeis pennulis flavi coloris ſuperna parte, infima fuſcis veſtito.

9. *Paradiſæa* minoris generis *ejuſdem*, primæ *Marcgravii* eadem videtur. *Guttur* tamen pennis viridibus ſplendentibus tectum erat ad modum *Aldrovandinæ* primæ.

10. Rex *Avium Paradiſearum* majoris generis *Cluſ.* Aliis *Manucodiatis* minor erat. *Alæ* toto aviculæ corpore longè majores. *Roſtrum* album, unciale, ima parte villis rubris, ceu ſtaminibus holoſericeis, tecta, ut & tota capitis parte anteriore. Media pars capitis circa oculos parvis maculis nigris punctata erat. *Collum* cum pectore pennulis ſaturè nigris, velut holoſericeis ſtaminibus, tectum. Supina pars tota ferè, [*dorſum, alæ, cauda*] unicolor erat, è flavo fuſca. Sub *pectore* velut torque atro digitum minimum lato inſignita erat. Pennæ *ventrem* tegentes albæ, ſed quæ alis proximæ nigræ. *Cirri caudæ* tenues, nigri, extremo in orbem convoluti, & ab uno latere villis tenuiſſimis præditi, ſupina parte viridi ſaturo colore ſplendentibus, pronâ fuſcis.

Cæterùm Avium Paradiſearum *duo genera* ſunt, referente *Cluſio*, unum *Majorum* quæ elegantiores, cujuſmodi in inſula *Arou* duntaxat reperiuntur alterum *minorum* & minùs elegantium, quas inſulæ (*Papuæ* inſulœ *Cilolo* vicinæ) producunt. Hæ *nervis* illis prælongis ſeu *cirris* ex *uropygio* exeuntibus carent, quibus alterum genus donatur.

Utrique generi ſuum *Regem* eſſe aiunt, peculiarem & colore differentem, qui ſupra reliquas perpetuò ſublimiùs volat.

MANUCODIATA *Zeylanica*, cauda longiſſimâ forcipata bipenni, *Walubora* Zeylanenſibus i. e. *Goſſipium furens* *Muſ. Leyd.*

AVIBUS RAPACIBUS *diurnis congener* CUCULUS, *Κόκκυξ Græcis.*

Aucupes noſtri *Bononienſes* (inquit *Aldrovandus*) uno ore affirmant & *Cuculos* majores reperiri, & minores; & illos præterea duorum eſſe generum, ſed quæ ſolius coloris differentiâ inter ſe diſtinguuntur. *Minores* verò à majoribus non alia ratione quàm magnitudine diſcrepare.

Majoris utriuſque icones dat *Aldrovandus*: minorem nunquam vidit.

Prima *Aldrov.* à noſtrate *Cuculo* differt figura *Roſtri* Palumbi *ſimili*, cùm noſtratis roſtrum *Turdi* aut *Merulæ* roſtrum, potius referat: deinde lineis tranſverſis in pectore & ventre interruptis, cum in noſtrate integræ & continuæ ſint.

CUCULUS noſtras ſeu *Aldrov.* ſecunda, *The Cuckow.* *Roſtro* & *unguibus* eſt minoribus & debilioribus quàm cæteræ rapaces. *Notæ* ejus *characteriſticæ* ſunt *Nares* rotundæ ſupra roſtri ſuperficiem eminentes, cujuſmodi in nulla præterea ave hactenus obſervavimus. Avium ova ſorbere dicitur, aut pullos duntaxat tenellos nec dum nido egreſſos prædari; ideóque exacta æſtate, cùm ejuſmodi victus ei non amplius ſuppetit, torpere & obdormire creditur. Verùm nos in diſſecti ventriculis Erucas aliáque inſecta invenimus, & aviculas Cuculi pullos inſectis nutrire certiſſimum eſt: non ergo ob defectum alimenti vel ſe abſcondit, vel alio transfert, quacunque tandem de cauſa id faciat: fortè quia frigoris hyberni minùs patiens eſt.

In Ave *Anno* 1693 obſervata *Prona pars* corporis albicabat cum aliqua flavi tinctura lineis tranſverſis nigricantibus, in gutture & ſummo pectore crebrioribus, inferiùs rarioribus, variegata, *Accipitrum* modo: *imus venter* lineis hujuſmodi carebat. *Supina pars* tota cum capite & alis, lineis ſeu ductibus fulvis & nigris tranſverſis pulcherrimè diſtincta. In ſummo capite maculæ aliquot albæ; quin & apices pennarum in imo dorſo ſupra uropygium albent: interior etiam limbus exteriorum alæ remigum maculis albis majuſculis tranſverſis pingitur: *Cauda* prælonga, ductibus tranſverſis nigris & fulvis, maculiſque ad ſcapum & extimos pennarum margines albis varia, 8 pennis compoſita, mediis duabus longiſſimis, exterioribus utrinque ordine brevioribus. *Tibiæ* breviſſimæ, & ad pedes uſque plumis velatæ. *Pedes* debiles flavicantes, unguibus propemodum concoloribus. *Digiti* 4, exteriores duo poſtici ſeu retrorſum ſiti, medii antrorſum; interiores autem exterioribus breviores & minores ſunt. Rictus oris amplus; *os* intus croceum 2. *Cuculus* Indicus. *Muſ. Leyd.*

Aves Rapaces *nocturnæ.*

CApitis & *oculorum* magnitudine & protuberantia; quodque *noctu* evolent & prædentur à reliquis Rapacibus diurnis differunt.

Noctuæ auritæ *Horn-Owls*, id eſt, *Cornutæ*, Anglis.

1. BUBO. Cujus tres ſpecies proponit *Aldrovandus*. *Noctua* omnium maxima, aut *Anſerem* ut quæ *Aquilam* adæquet; Secunda à *Geſneriana* ſeu *prima* differebat *cruribus* minùs toroſis ſupra genu, & gracilioribus; Colore per totum corpus fulvo ſeu ferrugineo ex cinereo, *pectore* ſubnigris maculis in longum ductis inſtar *Accipitrum* pulchrè minutimque diſtincto, nec colores in dorſo reſpondent. Tertia *Aldrov.* cum ſecunda in omnibus convenit, præterquam *tibiis*, quas minimè hirſutas habet, ſed,

quemadmodum & pedes, debiles. 2. *Bubo* Braſilienſis *Marcgravii* Jacurutu dicta adeò ſimilis eſt huic Avi, ut eandem dicere non verear.

Duas hujus generis Aves vidimus in *Ornithotrophio Regio* in vivario S. *Jacobi* prope *Weſtmonaſterium* Aquilæ magnitudine, *pedibus* ad ungues uſque hirſutis, iridibus oculorum ex rubro flavicantibus; colore totius Bœtico, *Ardeæ ſtellari* ſimili, lituris longis nigris deorſum per medium plumarum ductis: lineis circa ventrem tranſverſis.

A. 2. OTUS ſive *Noctua aurita*, Aſio Latinis Plinio, *The Horn-Owl*. A pennulis in capite extantibus, cornuum aut auricularum æmulis, ita dicitur. Hanc *D. Jeſſop* ex agro Eboracenſi ad nos tranſmiſit: cæterùm in Anglia rarior eſt.

3. Scops *Aldrov.* Omnium rapacium nocturnarum prope minima. *Aures* dictæ ſeu *cornua* unâ duntaxat pennulâ conſtant.

Noctuæ non auritæ, *ſeu pennulis aurium inſtar extantibus carentes.*

A. 1. ALUCO *minor* Aldrov. *The common white Owl, or Barn-Owl*, and by ſome *The Church-Owl*, quo nomine quandam *Noctuæ* ſpeciem *Belgæ* etiam appellant. *The white Owl*, i. e. Noctua alba *dicitur* à colore albo qui in eâ præcipuè eminet, quamvis maculis & lineolis fulvis pulchrè variegata ſit.

A. 2. STRIX Aldrov. *The common brown or Ivy-Owl*, à ſtridore etiam *Screech-Owl* dicta. Differt à præcedente colore obſcuriore, è ferrugineo & nigricante vario: quódque extima alæ penna exigua ſit, & plus palmo brevior tertia quartâque; ſecunda digito brevior tertia; quarta & quinta omnium longiſſimæ; cùm in illa ſecunda & tertia longiſſimæ ſint, extima autem utrâvis vix digito dimidio brevior.

A. 3. STRIX cinerea, fortè *Ulula* Aldrovandi, *The Grey Owl.* A præcedente *differt,* quòd hæc cinerea ſit, aut griſea, ut vocant, illa fuſca aut brunnea; quòd hæc maculis longis in pectore donetur, quibus illa caret; quódque interior peplus circa caput tantùm fuſco & albo varius ſit.

4. ULULA Latinis, *Owl* ſive *Howlet* Anglis, Gallis *Hulot*, Germanis *Ul* ſive *Eul* à voce quam edit lugubri & flebili proculdubio denominata eſt hæc Avis, ſiquidem *Howl* Anglis & *Germanis* idem valet quod *ululo* & *ejulo* Latinis. *Owl* autem *Anglis* generale nomen eſt omnium Avium nocturnarum. *Ulula Aldrov.* Strix *noſtra* cinerea eſſe videtur.

5. *Ulula* Geſneri, *Gallinæ* magnitudine aut ſupra; colore ruffo nigro reſperſo; pinnulis inter oculos & dorſum multis, denſis, cinereo fere colore: *cruribus* albicantibus, punctis conſperſis lividis, nobis incognita eſt.

6. NOCTUA minor. *The little Owl.* Parvitate ſua, ut quæ *Merulâ* minor ſit, nec *Alaudam* magnitudine multùm excedat, ab aliis nocturnis Rapacibus Avibus differt. In *Sylvis Auſtriacis* invenitur, ſed rariùs; *Romæ* etiam venalem vidimus.

7. *Noctua Braſilienſis* CABURE dicta *Marcgr.* Magnitudo *Turdelæ*, Roſtrum & oculorum irides flavæ; *Crura* brevia hirſuta; *ungues* nigri; *cauda* lata, umbræ dilutæ, colore albo undata. Pars *ſupina* tota, caput, dorſum, alæ Umbræ pariter dilutæ colore, maculis albis, in capite & collo minimis, in alis majoribus, variegata. *Pectus* & *venter* albicant, Umbræ dilutæ maculis variegata.

Aves nocturnæ *anomalæ*, Cuculi *colore*, *rictu* Hirundinis *apodis*, CAPRIMULGI *dictæ*.

A. 1. CAPRIMULGUS *noſtras vulgaris* & *Aldrov.* Salopienſibus, *The Fern-Owl*, Eboracenſibus, *The Churn-Owl*, à ſtrepitu quem inter volandum edit. *The* Goat-*ſucker*. Pulcherrima eſt avis, corporis figura & coloribus *Cuculo* quàm *Noctuæ* ſimilior. *Roſtro* minimo nigro, *Rictu* oris ingenti, *Pedibus* brevibus exilibus ab aliis quibuſcunque Noctuis abundè diſtinguitur. In ventriculo *ſemina* & *ſcarabeos* invenimus. Eſt autem Avis anomala, nocturna quidem, verùm cum Rapacibus nullo modo conveniens. *Caput* proportione corporis magnum, verùm multo minus quàm reliquis Avibus nocturnis. In *ſylvis* præcipuè *montoſis*, in *Pecco Derbienſi*, *Eboracenſi* comitatu, *Salopia*, & alibi invenitur.

2. CAPRIMULGUS *Americanus*, IBIJAU Braſilienſibus, *Noitibo* Luſitanis *Marcgr.* Magnitudo *Hirundinis*; *Caput* latum & depreſſum; *oculi* magni, pupillâ ellipticâ, iride flaveſcente. *Roſtellum* minimum, *os* ampliſſimum, *lingua* minima. *Crura* alba parva. Medii digiti unguis velut pinnatus. Pars ſupina nigricat punctulis albis inſperſis. *Pennæ* in toto inferiore corpore ex albo & nigro mixtæ, ut in *Niſo*. Reperitur & ſpecies hujus magnitudine Noctuæ.

3. GUIRAQUEREA *Braſilienſis* ad *Caprimulgum* accedens *Marcgr.* Magnitudo *Alaudæ*. Capitis, oculorum, oris, roſtri figurâ ad præcedentem accedit. *Setas* craſſas habet ad latera roſtri. *Alæ* longæ ſunt, ſed *cauda* multo longior, cùm in præcedente Alæ ad caudæ extremitatem fere pertingant; duæ in caudæ pennæ reliquis longiùs excurrunt. Tota avis ex fuſco cinerei coloris eſt, cum maculis obſcurè flavis aut albicantibus mixtis, more *Niſi*. Circa totum collum ponè caput annulum habet obſcurè aureum. *Crura* cinerea ſeu fuſca. Reliqua *vide* apud *Marcgravium*, nam hæc ad diſtinctionem ſufficient.

An Aves hæ nocturnæ ſint nécne, Autor non prodidit, utcunque externa ſpecie *Caprimulgum* exactè referunt. Cùm autem *Caprimulgi* & *Hirundines apodes* in multis conveniant, annon Aves hæ Braſilienſes *Hirundinei* potiùs geueris ſint conſiderandum. Pedum figura *Hirundini apodi* non reſpondet.

Aves

Aves *Roſtro & unguibus aduncis* frugivoræ, *ſeu* Pſittaci.

PSITTACI capite ſunt prægrandi, *Roſtro* ac cranio duro; Coloribus pulcherrimis, *unguibus* aduncis, *digitis* binis ante, totidem retro ſitis. *Roſtro* inter ſcandendum ceu hamo injecto corpus ſublevant. *Lingua* lata, *Cucurbitæ* ſeminis figuram referens, notante *Scaligero.* Humani ſermonis imitatione olim celebres. In omnibus quas hactenus obſervavi *Pſittacis* nares rotundæ fuere, in ſuperiore parte mandibulæ ſuperioris propè plumaginem ſitæ, ſibique vicinæ.

Pſittaci magnitudinis ratione in tria genera dividi poſſunt, nimirum in maximos, mediocres, minimos. *Maximi* Corvo *noſtrati*, aut etiam *Caponi* bene ſaginato magnitudine pares ſunt, *caudâ* prælongâ, *Macaos* & *Cockatoons* Anglicè *dicti.*

Mediocres & vulgatiſſimi, *Columbo* domeſtico æquales ſunt, aut paulò majores, minoréſve, cauda brevi, *Parrots* & *Poppinjays* noſtratibus.

Minimi, Merulæ aut *Alaudæ* magnitudine, *caudâ* longiſſima *Perokeets* dicti, *Peroqueto* Italis.

Pſittaci *maximi* Macaos & Cockatoons *dicti.*

1. PSITTACUS *maximus Cyano-croceus* Aldrov. ARARAUNA Braſilienſibus *Marcgrav.* Canide *Lerii.* Magnitudo *Caponis* bene ſaginati; Longitudo bicubitalis. *Roſtrum* nigrum, prælongum. Cutis circa oculos nigris pennis variegata; *Vertex* planus & viridis: *Guttur* veluti torquis nigra ambit. *Prona* pars tota crocea; *ſupina* pulchrè cœrulea. *Cauda* duos dodrantes

longa. *Crura* breviſſima, *tibiæ* & *pedes* fuſci, *unguibus* nigris.

2. PSITTACUS *maximus alter* Aldrov. Superiore nihilo minor eſt, eadémque longitudine; *Roſtro* breviore, *mandibula* ſuperiore alba, inferiore nigra. Albet oculorum regio & tempora. Totum corpus, alæ incipientes, & cauda tota pulcherrimè punicea; ut & alarum remiges parte interiore; exteriore ſaturè cœruleæ ſunt, unà cum uropygio inferno. Remigum tegetes ſecundo in alis ordine luteæ ſunt, puniceis marginibus, cœruleo velut ocello in apice ornatæ. *Cruſcula* brevia & *pedes* fuſci.

In *Pſittaco* hujus generis, quem *Londini* obſervavimus, Alæ & cauda miniaceæ, cœruleo & flavo coloribus variæ erant; caudæ mediæ duæ pennæ reliquas longitudine multùm excedebant, in acutos mucrones deſinentes, colore cœruleo.

3. ARARACANGA *Marcgr.* ab hac non diverſa avis eſſe videtur: Notæ enim pleræque conveniunt; differt quòd per medietatem alæ pennis tectæ ſunt viridibus, extremâ medietate cœruleâ.

4. MARACANA Braſilienſibus *Marcgr.* Pſittaci *ſpecies* eſt, ſed major: plumæ totius ex gryſeo ſubcœruleſcunt. Clamat ut *Pſittacus*, fructus amat, *Murucuia* in primis: nec plura de ea habet.

5. MARACANA Araræ, id eſt, *Macai* ſpecies minor, ut quæ *Pſittacum* magnitudine non excedat, *Araræ* tamen figurâ eſt, *cauda* longa ſimili, *roſtróque*, quod nigrum, & cute circa oculos, quæ alba, plumulis nigris punctulata. *Caput*, *collum* & *alæ* ſaturatè virides, *vertice* tantùm dilutiore & cœruleſcente. *Alæ* & *cauda* supernè virides, infernè cœruleæ, extremitatibus pennarum obſcurè cœruleis. In exortu cujuſlibet alæ maculam habet miniatam, ſupra Roſtri exortum fuſcam.

Alias *Pſittacorum* majorum ſpecies deſcribit *Cluſius* in exoticis.

Pſittaci *mediæ magnitudinis* Parrots *&* Popinjayes *Anglis* dicti.

1. PSITTACUS *albus criſtatus* Aldrov. Colore in toto corpore albo, criſtâ in capite, caudâ ſurrectâ, magnitudine *Columbæ* domeſticæ majori pari, *pedibus* ſubluteis, ab aliis *Pſittacis* facilè diſcernitur.

2. PSITTACUS *viridis, alarum coſta ſuperna rubente* Aldrov. Præcedenti magnitudine par eſt, *Roſtro* ſuperiùs, extremo nigro, poſt ſubcœruleo, reliquo rubicundo; inferiùs albo; *iride* oculi crocea. *Vertice* luteo, reliquo corpore virente, ſupernè ſaturatiùs, infernè dilutiùs; coſta ſuperna alarum rubente. *Caudâ* breviuſculâ, infernè ad latera rubra in longum macula inſigni, ſupernè flaveſcente. *Tibiæ* & *pedes* cinerei.

Hæc ſpecies apud nos omnium eſt frequentiſſima; in illis quos *Londini* deſcripſi circa oculos *circulus* erat albus; & appendix utrinque in ſuperiore *Roſtri mandibula*, cui in inferiore crena reſpondebat.

3. PSITTACUS *poikilorhynchos* Aldrov. *Roſtrum* ſuperius, in ſuperiori parte, viridicœruleum, ad latera ochræ colore, in extremitate macula tranſverſali candida notatum; inferius roſtrum circumcirca coloris plumbei, in medio luteſcit. *Vertex* aureus, reliquum corpus viride, ſupina parte obſcurius, prona dilutius. *Alæ* & *cauda* viridi, amethyſtmo, nigro, miniaceo obſcuro, coccineo luteo coloribus variæ; colorum diſpoſitionem in alis & cauda apud Autorem vide. *Tibæ* breves, *pedes* plumbei, *ungues* nigri.

4. PSITTACUS *viridis melanorhynchos* Aldrov. Ad roſtri initium, in vertice & ſub gula color cœruleus ad viridem tendit. *Supina* pars tota intenſiùs viret, coſta duntaxat alæ, quà corpori adnectitur, extrema coccineo ruber, uti & remigum extrema: pars *prona* lutea, & è luteo viridis, uropygio inferiùs coccineo.

5. **Psittacus** *leucocephalus* Aldrov. *Roſtrum* & pars capitis roſtro continua alba. *Gula* & alarùm coſta ſuprema colore cinnabarino rubet. Medium pectus inter femora obſcurè rubeſcit. *Occiput*, *collum*, *dorſum*, *alæ*, *uropygium* ſupernum ſaturatè virent; *Pectus* & *femora* dilutiùs. Poſſet hic pſittacus ob multiplicem colorum varietatem (qui non pauciores quam ſeptem) *ποικίλος* ſeu *verſicolor* appellari. Horum autem præcipuus eſt viridis.

6. **Psittacus** *verſicolor ſeu erythro-cyaneus* Aldrov. *Roſtro* eſt minùs grandi quàm præcedentium, ſubnigro; *Capite*, *collo*, *pectore* cœruleis; *vertice* ſummo luteo: oculorum regio albicat: *Venter* viridis, *uropygium* luteum; ſummum dorſum dilutè cœruleum: Alarum tegetes viridi, luteo roſeo perfuſæ ſunt.

7. **Psittacus** *cinereus ſeu ſubcœruleus* Aldrov. *Columbæ* domeſticæ magnitudine eſt, *Roſtro* nigro. Color corporis totius cinereus obſcurior: *Cauda* rubra, colore cinnabarino ſeu miniaceo, admodum brevis, & vix ultra extremas alas protenſa. Oculos cutis nuda candida cingit. Hujuſmodi omnes ex *Mina* civitate *S. Georgii* adferri aïunt. *Londini* plurimos vidimus.

8. **Psittacus** erythro-leucos *Aldrov.* Magnitudine *Macaws* dictas, æquat vel etiam ſuperat, verùm *cauda* ei brevis eſt. *Corpore* toto obſcuriùs candicat, ut cinericeus videatur. *Roſtrum* nigrum. Poſtrema tergi pars, uropygium cauda tota, alarum remiges miniaceo tinguntur.

9. **Psittacus** *coccineus* Orientalis, *alis ex viridi & nigro variis.* Magnitudine *Merulam* ſuperat. *Corpus* totum coccineum: *Alarum* veſtitrices virides, remiges nigræ, pinnulis exterioribus viridibus, inferiùs cremeſinis: coſta alarum flava. *Cauda* ima medietate flava, ſumma luteo-viridis: Annulus plumarum viridium crura ſupra genua cingit. *Roſtrum* flavum, ut & oculorum irides. *Crura* breviſſima nigra. *Londini* ex *India Orientali* allatum vidimus.

10. **Psittacus** *puſillus viridis* Æthiopicus *Cluſ.* Magnitudo *Fringillæ.* Corpus totum viride, in ventre

dilutiùs, in dorſo ſaturatiùs. Alarum *remiges* ab altero latere ſaturatiùs virides, ab altero & tota ſupina parte fuſcæ. *Caudæ* pennæ ea parte quà uropygio infixæ colore flavo-viridi, deinde rubro eleganti, demum nigro, poſtremò viridi tinctæ. Verticis ſupra roſtrum & totius gutturis tegetes plumulæ rubro eleganti & florido colore imbutæ. *Roſtrum* craſſum & firmum, ſubrubens: *Crura* ſemunciam vix longa, cineracea. *Ungues* albi & ſatis longi.

Cùm edebat, cibum altero pede non tenebat, ut alii Pſittaci, ſed roſtro carptim eum arripiebat.

N. B. Fæmellæ ſeneſcentes, (quod valdè notabile) vix edere volebant, niſi cibum jam à mare carptum, & aliquandiu in prolobo retentum, & quaſi coctum roſtro ſuo exciperent, ut *Columbarum* pulli à matre ali ſolent.

11. PSITTACUS elegans *Cluſ. exot.* Magnitudo *Columbæ*. *Collum* & *pectus* verſicolores pennæ, rubeſcentis coloris, & extima parte cœrulei elegantiſſimi obſidebant, quas cùm iraſcebatur ſurrigebat, ut criſtatus quodammodo videretur. *Ventris* pennæ ſimilis ferè erant coloris, fuſco tamen inſuper ſuffuſæ; *dorſi* virides, alarum *remiges* ſubcœruleæ, *cauda* viridis.

PSITTACI *majores* ſeu *mediæ magnitudinis* Marcgravii.

1. AJURUCURAU. Supra roſtrum in capite *mitellam* habet eleganter cœruleam. *Guttur, latera capitis* & ſuperior illius pars eleganti flavo veſtiuntur; totum *corpus* lætè viridi. In *alarum* extremitatibus pennæ una medietate nigræ, altera croceæ, partim etiam in extremitate cœruleæ, partim hinc inde virides. *Cauda* viridis, ſed quando illam explicat fimbriata nigro, rubro, cœruleo. *Roſtrum* ex cinereo fuſcum, pedes cinerei. Oculorum irides aureæ.

2. *Priori* ſimilis, paulò aliter colorata; *mitella* namque in capite flava albedine admixta, ſupra oculos & in gutture clarè flava eſt. Circa *Roſtrum* ſuperius macula eſt thalaſſina.

3. AJURUCURUCA *Mitella* ex cœruleo & pauco nigro mixta eſt, inque ejus medio macula flava, In *gutture* macula eſt cœrulea. *Pectus, alæ, dorſum* ſaturatiùs virent, extremæ alæ & cauda dilutiùs. Extremitates pennarum alæ flavæ & rubræ & Indico colore mixtæ. *Roſtrum* ſuperius cinereum, in extremitatibus nigrum.

4. PARAGUA *Pſittacus* eſt niger, *pectore, dorſo,* & *ventre* anteriore inſigniter rubro; *iridibus* oculorum rubris; *Roſtro* & *pedibus* obſcurè cinereis.

5. TARABE. Major eſt quam præcedens, *capite* rubro & *pectore*, atque initio alarum, aliàs viridis: *Roſtro* & *pedibus* obſcurè cinereis.

6. AJURUCATINGA. Magnitudo *pulli gallinacei* mediocris; color viridis; oculi rubri, & circa eos cutis alba, ut in pleriſque; *Roſtrum* & *crura* alba. *Cauda* longa.

7. AJURUPARA, in totum convenit cum præcedente, ſed minor eſt.

Pſittaci *minores, Gallis* Perroquets *dicti.*

1. PSITTACUS *torquatus macrouros* Antiquorum *Aldrov.* Longitudo ſeſquidodrantalis, *Roſtrum* miniaceum: *Iris* oculi lutea: Color totius viridis, ſuperne plenior, ſubtus dilutior. *Torquis* miniaceus collum cingit, ad quem à roſtro inferiori ſub mento linea nigra ducitur. *Alarum* pennæ extimæ in ſuperiore parte rubrâ notâ diſtinguuntur.

2. PSITTACUS *minor macrouros, totus viridis* Aldrov. Totus *Turdo* non major eſt; *Roſtro* rubro; *pedibus* & *cruribus* rubicundis aut carneis præter aliorum omnium normam. *Iris* oculorum crocea.

3. PSITTACUS erythrochlorus macrouros *Japonicus* Aldrov. Hic *Aldrovando* ex icone picta deſcriptus eſt.

4. PSITTACUS *erythrochloros criſtatus* Aldrov. *Alis* erat, *cauda*, ac *criſta* coloris rubri, cætera viridis. *Criſta* referebat *Pſittacum criſtatum*; ex 6 pennis conſtabat, tribus majoribus, minoribus totidem. *Oculorum* iris rubra.

5. PSITTACUS parvus *Bontii*. Magnitudo *Alaudæ*; *roſtrum* griſeum, ut & *guttur*. *Irides* oculorum argenteæ. *Verticis* plumas egregias criſtæ more erigit. *Venter* inferior, *caput*, *collum*, *cauda* ſuperiùs pulchrè rubicant. *Pectus* & inferiores caudæ pennæ dilutè roſaceæ, quæ elegantiſſimè in viridem ex albedine & viridi mixtum deſinunt. *Alæ* potiſſimùm virides, rubicundis pennis intertextis, quarum medietas luteo & roſaceo colore hinc indè variegatur.

Pſittaci *minores* Marcgr. *Tui* Braſilienſibus, PARRAKEETS.

1. PRIMÆ Magnitudo *Hirundinis*, color in totum viridis. *Roſtrum* nigrum.

2. TUI APUTEJUBA. Priori par, color idem in *pennis* & *roſtro*, differt *circello* ex pennis circa oculos luteo, macula in *capite* magna ex pennis Auraici coloris.

3. TUITIRICA. Majores ſunt *Guineenſibus*: color idem qui præcedenti. Roſtrum coloris incarnati. Pedes cœruleſcunt.

4. *Quarta Sturni* eſt magnitudine, ejuſdem cum ſecunda coloris, ſed cauda breviore.

5. JENDAYA, *Merulæ* magnitudine, *roſtro* & *cruribus* nigris; *iridibus* oculorum aureis. *Caput*, *collum* & *pectus* flavum luteo intermixto. *Dorſum*, *alæ* & *cauda* viridis thalaſſino mixto.

6. TUIETE. Magnitudo *Alaudæ*, *cauda* in totum dilutè viridis, initio tamen *alarum* egregiè cœruleo: oræ etiam pennarum omnium in alis cœruleæ; in *dorſo* etiam

ad exortum caudæ macula cœrulea. *Roſtrum* incarnatum. *Cauda* præter normam hujus generis; ad ſecundum ergo genus potiùs pertinet.

7. TUIPARA *Tupinambis*, magnitudine *Alaudæ*, in totum dilutè viridis, ut præcedens, *roſtro* pariter incarnato, *cruribus* griſeis; *cauda* etiam breviore. Differt maculâ in fronte prope roſtri exortum ſemilunari miniâta; cujuſmodi & inferiùs habetur in cujuſlibet alæ medio, lutei ſeu uranici coloris. *Nidificant* in cumulis à *formicis* relictis qui in arboribus reperiuntur.

8. ANACA *Braſil.* Magnitudine *Alaudæ*, Roſtro fuſco: in vertice epatici coloris pennæ, circa oculos brunni: *Guttur* cinereum: *collum* ſuperius & latera viridia: *Venter* ex brunno rufeſcit: *Dorſum* viride maculam habet dilutè brunnam; cujus coloris & cauda eſt. In alarum initio macula ſive fimbria ſanguinea eſt; reliquum alarum viride, extremitas thalaſſini coloris. *Crura* ſuperiùs viridibus veſtita pennis, inferiùs cute cinerea, unguibus nigricantibus.

9. QUIIUBATUI. Magnitudo *Tuiaparæ* par; flavus totus, verùm extremitas alarum obſcurè viridis: *Roſtrum* gryſeum: *Crura* coloris incarnati.

Pleræque hujus generis Aves colore viridi ſunt, caudâ etiam longiſſimâ unde ſexta & ſeptima ſpecies è *Marcgravianis* ad medium potiùs genus pertinent, non obſtante magnitudine, ob caudarum brevitatem.

10. *Pſittaco congener* ANI *Braſilienſium* Marcgrav. *Avis* eſt *Turdelæ* magnitudine, totaliter nigra, pennis, roſtro, oculis, pedibus. *Caudam* erectam gerit, 6 digitos longam. *Roſtrum* altum, latum, digitum aut paulò plus longum: inferior pars directa ferè, ſuperior alta, lata, ſemilunaris figuræ & compreſſæ, ità ut acumen ferè ſuperiùs habeat. *Crura* & *pedes* ut in *Pſittacis*. In *ſylvis* frequens eſt.

Notandum autem *Pſittacos* ferè omnes *crura* brevia & exilia habere, contra quàm *Rapaces* pleræque γαμψώνυχες.

Aves Roſtris rectioribus *minúſque* hamatis *maximæ, ſingulares & ſui generis, ob corporum molem & alarum brevitatem volandi impotes.*

1. STRUTHIO-CAMELUS ſive *Struthio.* The OSTRICH. Avium omnium maximus eſt, ſi unum fortè *Emeu* excipias, quæ quamvis proceritate ei multum cedat, corporis tamen mole æqualis eſt. *Capite* parvo depreſſo & fere *Anſerino*; *pede* bifido cameli inſtar; & pennarum forma quæ ex villis criſpis & diſjunctis conſtant, ab aliis omnibus avibus abunde diſtinguitur. *Ova* parit maxima, 15 interdum libras pendentia, quæ in arena condita Solis duntaxat calore foveri dicuntur.

2. *Struthio-camelus Americanus*, NHANDUGUACU *Braſilienſibus*, EMA *Luſitanis* Marcgrav. Aliquantò minores ſunt *Africanis*, & *Emeu* ſeu *Caſoari* ſimiliores quàm *Struthioni*; quatuor enim in pede *digitos* habent, tres anteriùs, unum poſteriùs, craſſum, rotundum. *Caudam* non ut in illo criſtis præditam; ſed plumas gryſeas per dorſum expanſas ad anum uſque. Caput *Anſerinum* ut in *Struthione*.

3. EMEU ſeu EME *Aldrov. Cluſ. Nieremb.* Emeu, *vulgo* Caſoaris *Bontii.* Emeu, quibuſdam dictus *Caſearius* Wormii, *The* CASSOWARY. Corona ei in medio capite cornea. *Caput* & collum nuda ſeu potiùs raris pilis obſita, *cutis* colore è cœruleo purpuraſcente, exceptâ ſolùm inferiore poſtici colli parte miniacea. Anteriùs in ima colli parte lobuli duo carnei nudi ad pectus dependent. Rictus *oris* ampliſſimus. *Roſtrum* 4 ferè digitos longum, craſſitiei mediocris, rectum. *Crura* craſſa valida, quàm *Struthionis* breviora. *Digiti* in pede tres, Antici omnes, nam poſtico caret. *Alarum* quædam ru-

dimenta obtinet, veriùs quàm alas, 5 tantùm ſcapis pennarum teretibus parvis, *Hiſtricis* calamis ſimilibus, pinnulis plumoſis aut nullis, aut attritu deraſis. *Cauda* nulla. Corpus grande, *Struthionis* par, *plumis* fuſcis ſeu nigricantibus rarioris texturæ veſtitum, quæ è longinquo intuentibus pili potiùs quàm plumæ videntur. Avis facilè manſueſcit. *Indiæ Orientalis* incola eſt. Sub pectore callum habet ut *Camelus*, cui inter quieſcendum innititur & incumbit.

3. CYGNUS *cucullatus* Nieremberg. *Gallus gallinaceus* peregrinus *Cluſ.* *Dronte* Bontii, *The Dodo.* In Inſula Batavis *Mauritii* dicta invenitur. Magnitudine eſt inter *Struthionem* & *Gallum Indicum* media. *Capite* magno, membrana quadam cucullum referente tecto: *oculis* magnis nigris: *Roſtro* prælongo valido ex cœruleo albicante, exceptis extremitatibus, quarum inferior nigricat, ſuperior flaveſcit: Rictu patulo: *corpore* obeſo rotundo, quod mollibus plumis griſeis *Struthionum* veſtitur. Ab utroque latere loco Remigum, exiguis alis plumatis, ex flavo cinereis, & pone uropygium loco caudæ quinis pennulis criſpis ejuſdem coloris, decoratur. *Cruribus* eſt flaveſcentibus craſſis, ſed admodum curtis; 4 *digitis* pedis ſolidis longis quaſi ſquamoſis, totidem *unguibus* nigris validis munitis incedit. Cæterùm tardigrada eſt avis & ſtupida, quæque facilis præda fit venatoribus. Hactenus *Bontius*.

Aves roſtris rectioribus *minúſque hamatis &* Primò *Majores*,

Roſtris craſſis, longiuſculis rectioribus *donatæ*.

HÆ vel victu ex inſectis & frugibus promiſcuo utuntur, nonnullæ etiam carnivoræ ſunt & rapaces, morticinis præcipuè & cadaveribus inhiantes; vel inſectis tantùm veſcuntur. *Illæ* vel corpore ſunt *unicolore* ferè (nam datur in his aliqua colorum diverſitas quamvis non magni momenti) nigricante, nimirum *Corvinum genus* dictum à *Corvo* ave notiſſima, & ex *Europæis* maxima, hujus generis: vel corpore *vario* ſeu diverſicolore, voce garrula quas *Picas* dicimus, à *Pica varia*, ave vulgatiſſima. *Hæ* [ſci. *Inſectivoræ*] unius omnes & ejuſdem familiæ ſunt, & *Pici* denominantur.

Notandum tamen quòd cùm *Picos* omnes inſectivoros tantùm eſſe affirmamus, Aves propriè ſic dictas intelligimus: ſunt enim Aves nonnullæ, quas ad hoc genus (*Picorum* nomine latè ſumpto pro Avibus omnibus quæ arbores pariter ſcandunt) retulimus, quæ frugibus quoque veſcuntur: ùt v. g. *Picus cinereus* dictus, *Picus murarius*, &c.

Pici autem genuini multis & inſignibus notis ab aliis omnibus Avium generibus diſtinguuntur. 1. *Roſtro* recto, duro, robuſto, anguloſo ad arbores perforandas accommodato. 2. *Linguâ* longiſſimâ, terete, in ſpinam oſſeam acutam rigidam, utrinque dentatam deſinente, ad vermiculos, coſſos, formicas aliáque inſecta lancinanda; quàm longiſſimè exſerere & retrahere poſſunt pro libitu, duarum cartilaginum & muſculorum ope, miro artificio. 3. *Cruribus* brevibus at admodum robuſtis, ad arbores ſcandendum, iiſque fortiùs adhærendum, dum foramina terebrant. 4. *Digitis* in pedibus binis ante, totidem retro ſitis, ad eundem uſum. 5. *Caudâ* rigidâ & duriuſcula, deorſum etiam inflexâ, ut ei innitantur & ſe inter ſcandendum ſuſtentent, unde pennæ ejus extremæ perſæpe fractæ & detritæ ſunt. *Cauda* decem duntaxat pennis componitur, quod paucis præterea avibus convenit. 6. Appendicibus inteſtinorum ſeu inteſtinis cœcis carent, quod huic generi peculiare eſt, nec ulli præterea, quod novimus Avi convenit, è quadrupedibus ſoli *muſtelino* ſeu *vermineo* generi; quod cùm *D. Willoughby* Ornithologiam ederem, neſciebam. 7. *Inſectis* duntaxat veſcuntur, quod antea adnotatum.

Ex his notis prima & quinta *Iyngi* avi vix conveniunt, quæ tamen ob reliquas notas communes his Avibus omnino annumeranda eſt.

CORVINI generis *Aves*.

HUjus generis notæ ſunt *Roſtrum* magnum craſſum, rectum aut modicè inflexum, *victus* ex carne, Inſectis & frugibus promiſcuus; nonnullæ etiam carnivoræ tantùm ſunt, morticinis præcipuè & cadaveribus veſcentes, unde à nonnullis *Semirapaces* appellantur, ut *Corvus* & *Cornix*; aliæ frugivoræ ut *Cornix frugilega.*

A. 1. CORVUS, *The Raven*; Κόραξ. In hoc genere maxima eſt, colore undique nigro cum quodam ſplendore cœruleo. Hic agnos recèns editos ſæpiſſime dilaniat & devorat. Oculos autem eorum primùm roſtro appetit & eruit; quin & aves invadit, & à nonnullis ad aucupium inſtituitur. Avis admodum longæva eſſe creditur.

A. 2. CORNIX, *The common or Carrion-Crow.* Κορώνη. Hæc carnivora eſt, & morticinis plerunque veſcitur, quorum tamen inopiâ etiam ſata depopulatur. *Corvo* dimidio minor, aliàs ei perquam ſimilis eſt.

A. 3. CORNIX *frugilega*, *The* ROOK: A *Cornice*, cui ſimilis videtur, in multis differt, *v. g.* Magnitudine quâ illam ſuperat; colore Roſtri circa radicem albicante; quod indè evenit, quòd roſtro in terram profundiùs ſubinde detruſo ut vel radiculas, vel inſecta extrahat plumaginem circa radicem ejus naſcentem deterat & cutem denudet; pennarum ſplendore purpureo-cæruleo; quod gregaria ſit, nec gregatim tantùm volet ſed & nidificet; quodque frugibus victitet.

A. 4. CORNIX *cinerea frugilega*, *The* ROYSTON-CROW. Caput, gula ad ſternum uſque & alæ nigræ, reliquum corpus cinereum. Nonnulli *The* SEA-CROW, i. e. *Cornicem marinam* eam appellant. In planitie circa *Royſton* oppidum, *New-market*, & alibi in agro *Cantabrigienſi*, & in agro *Dunelmenſi* circa *Teſæ* fluvii oſtia frequens eſt, hyeme potiſſimum. Ventriculum diſſectum r/ *Titico, hordeo,* aliiſque *granis* refertum invenimus.

A. 5. MONEDULA ſive *Lupus* Aldrov. *The* JACKDAW: Κολοιὸς ἢ Λύκος. *Cornice* minor eſt. Poſtica pars capitis ad medium uſque colli cineraſcit, *Pectus* quoque & *venter* cineraſcunt nonnihil; reliquum corpus nigrum cum cœruleo ſplendore, ſed caput ſummum intenſiùs: *Caput* grandius eſt in hac ave, quod eam callidi & ſagacis ingenii eſſe arguit.

A. 6. CORACIAS, *Pyrrhocorax* etiam dicta, quantumvis *Aldrovandus* repugnet, *The* CORNISH-CHOUGH. *Roſtri* colore rubro non à præcedente tantùm ſed ab aliis hujus generis quibuſcunque avibus ſatìs diſtinguitur, ut alias notas characteriſticas, quamvis multæ ſuppetant, adjicere non ſit opus. *Scopulos & clivos maritimos* præcipuè frequentat, non in *Cornubia* tantùm ſed etiam in *Wallia.* Corvus ſylvat. *Geſn.* in omnibus præterquam magnitudine cum hoc convenit.

7. CORVUS *Indicus* Bontii. *Corvum* noſtratem roſtro refert; verùm in temporibus ſimiliter pictus eſt ut *Indicæ* iſtæ *Meleagrides* quas Belgæ *Kalcoutſe hanen* vocant. *Capite & collo* nigricantibus plumis ornatè veſtitus eſt: *Pedibus & unguibus* validis. Indole differt à *noſtris Corvis*, quòd non cadavere, ſed *nucibus Myriſticis* potiſſimùm veſcatur, iiſque inſigne damnum inferat. *Caro* ejus delicata eſt.

8. CORVUS *Indicus cornutus* ſeu RHINOCEROS *avis* Bontii. *Rhinoceros avis* Aldrov. *Topau* Worm. Muſ. Magnitudine longè ſuperat *Corvum Europæum*, Roſtrum reſpectu corporis mediocre: *Quod ſi verum ſit, omnium certè avium longè maxima erit.*

Joan Nieuhof: nomine *Jager-vogel* deſcribitur. Verùm cùm *Belgicam linguam* non bene intelligam, Lectorem ad *Nieuhoffi* librum amando.

Hujus Avis diverſæ ſpecies eſſe videntur: nam tria hujus generis roſtra vidimus, figurâ tantopere differentia, ut unius & ejuſdem ſpeciei Avis eſſe non potuerint; quorum icones in Ornithologia *D. Willughby* habentur, quo Lectorem refero, non enim ſine longa verborum rūm ambage, intellectu admodum difficili, deſcribi poſſunt.

PICARUM *genus.*

A. 1. PICA *varia caudata*, ſeu ſimpliciter *Pica. The* MAGPYE or PIANET: Κίσσα ſeu Κίττα. Colore vario ex albo & nigro, *Caudæ* formâ ſingulari, pennis mediis longiſſimis, reliquis ordine ad extimas uſque ſenſim brevioribus; nido ſupernè undique ſpinis contecto, excepto duntaxat foramine ad latus, à congeneribus avibus differt.

A. 2. PICA *glandaria, The* JAY. Verticis plumæ variæ ſunt ex albo & nigro; Color dorſi ruffus cum aliqua cærulei tinctura. Inſignis autem nota, quâ coloris reſpectu ab aliis differt, ſunt pennulæ illæ ad alæ baſin pulcherrimæ, lineis tranſverſis cœruleis amœnis, albis, nigris variæ, quæ priores 15 remiges operiunt. Non *glandes* duntaxat vorat, ſed & *fabas* recentes nedum plenè maturas, & *Ceraſa*, quibus avidiſſimè inhiat.

3. GARRULUS *Argentoratenſis* Aldrov. *The* ROLLER. Coloribus eſt pulcherrimis, Pectore & ventre ex cœruleo albicante; uropygio & minoribus Alæ tegetum ordinibus cœruleo amœno tinctis; *capite* ex cœruleo obſcurè virente. Alarum remigibus & caudæ pennis ex cœruleo, nigro & albo variis. Notæ ſingulares in hac Ave ſunt, 1. Tubercula ſeu verrucæ nudæ ad oculos. 2. Figura caudæ, cujus extimæ utrinque pennæ reliquis longiores ſunt. 3. *Digiti* ad fundos diviſi. 4. Quòd lingua duas tantùm habeat bifurcatas appendices.

Picam marinam Aldrovando *Ornithol.* lib. 12. cap. 16. deſcriptam à *Roller* Argentoratenſi diverſam non eſſe ſuſpicamur, quamvis colores non conveniant: fortaſſe *Aldrovandus* ad intuitum iconis pictæ deſcriptionem ſuam concinnavit.

Cornix cœrulea Geſn. nobis etiam eadem cum *Roller* avis eſſe videtur : nihil tamen affirmamus.

4. PICA *Perſica Aldrov.* quam ex imaginis pictæ intuitu deſcripſit, cùm notæ quas illius adfert nullius ferè momenti ſint ; nimirum *Roſtrum* albicans, *irides* oculorum albæ, *pedes* ſubcœrulei, *Alarum* pennæ ſecundi ordinis, *uropygium* & priores in cauda luteæ ; Quodnam avis genus ſit me neſcire fateor.

5. CARYOCATACTES *Geſn.* & *Turn.* Magnitudo inter *Merulam* & *Picam* variam ; *Roſtrum* nigrum, validum, *Picorum* ſimile. *Corpus* totum tam pronum quàm ſupinum ex ruffo fuſcum, maculis albis triangularibus, excepto capite, perbellè depictum. Inter oculos & roſtrum albet ; infra anum etiam ſub cauda pennæ ſunt candidiſſimæ. *Vox* Picis caudatis ſimilis.

Garruli Bohemici Aldrov. deſcriptionem vide infra inter Aviculas craſſis & validis roſtris, ad quarum genus potiùs quàm ad *Picarum* pertinere videtur.

6. PICA *caudata Indica,* ſeu *Japonenſis Aldrov.* roſtro & pedibus rubris, capite & collo cœruleo, pectore & ventre albo. quid ?

7. *Mimus* ſeu *Picus garrulus Indicus.* quid ? Picæ glandariæ non admodum diſſimilis, ſed multo minor, D. *Charleton.*

PICI MARTII *iiſque affines.*

1. PICUS *niger maximus.* *The* GREAT BLACK WOODPECKER. Magnitudine inſigni, colore totius nigro, vertice excepto qui uſque ad nares, miniaceo pulcherrimo tingitur, à reliquis hujus generis abundè diſtinguitur.

A. 2. PICUS *viridis, The green* WOODSPITE or WOODPECKER, *called alſo the* HEYHOE *and* RAINFOUL. *Pluviæ avis* Veteribus, Noſtratibus *Rain-Fowl* eodem ſignificatu dicitur; quòd voce ſua clamoſiore &

ſolito frequentiore pluviam præſagire creditur, *Heyhoe quaſi Hewhole* quomodo Septentrionalibus appellatur, id eſt foraminum dolator, Δενδροκολάπτης Græcis, quia Roſtro arborem perforat.

Hæc ſpecies magnitudine ſua, quâ reliquas ſuperat, & colore viridi facilè innoteſcit.

3. PICUS *viridis major ſeu maximus* Bellon. Pico viridi vulgari longè major eſt. *Roſtrum* ei tribuit incurvum præter aliorum morem: pedes tamen ſimiles; varias denique maculas in alis, quales in aliis etiam conſpiciuntur ſed colore differentes.

A. 4. PICUS *varius major. The greater ſpotted Woodpecker or Witwall.* Niger eſt, maculis albis pulchrè depictus. In mare infra verticem ductus pulcherrimus miniaceus cernitur. Uterque ſexus ſub cauda colore phœniceo ſeu miniaceo lucido tingitur. Magnitudine Merulæ par eſt, vel major. Coſſis aliiſque Inſectis victitat.

A. 5. PICUS *varius minor, The leſſer ſpotted Woodſpite or* HICKWALL. Præcedenti figurâ & colore ſimilis eſt, ſed multò minor. Avis hæc vel roſtro ſuo in rimam arboris inſerto & celerrimè huc illuc agitato, vel creberrima percuſſione, ſonum efficit crepitantem clarum, qui è longinquo exaudiri poteſt. His addit *Theophilus Molitor* apud *Joan. Fabrum Lynceum* expoſit. in Animalia *Novæ Hiſpan. Nard. Anton. Recchi.*

6. PICUM *varium tertium*, omnium minimum, qui circulos habet in pennis per integrum corpus, quorum unus albus, alius niger eſt. Hic *Paſſere domeſtico* paulo eſt minor, carne Rubeculam fere æquat. *Pedes* habet parvos, ſed *ungues* longos.

7. *Picus varius* Braſilienſis IPECU dictus *Marcgr.* Magnitudine eſt *Columbæ.*. *Caput* veſtitur pennis cinnabrii coloris, in quo & criſtam habet. Collum ſupra & infra nigrum, in utroque latere lineam habet albam ad dorſum protenſam; *Alæ* ſuperius nigræ, ſubtus albæ; *Cauda* nigra. In ventre & cruribus ſuperioribus pennæ ſunt nigræ & albæ. Roſtrum *Picorum* ſimile, quo cortices arborum exſcindit.

A. 8. JYNX ſive *Torquilla.* *The* WRYNECK. A præcedentibus differt 1. *Roſtro* tenuiore & infirmiore; neque enim, ut illi, in ſolido ligno foramen ſibi excavat, ſed in arboribus cavis & putridis nidificat. 2. *Cauda* molliore minúſque rigida. 3. Quod caput ridiculè contorquet & ad humeros circumagit, unde *Torquillæ* nomen; Coloribus variis & elegantibus perbellè pingitur, ut pulchra admodum ſit avis. *Alaudam* magnitudine non ſuperat.

9. PICUS *luteus cyanopus Perſicus* Aldrov. l. 12. c. 35. Deſcriptionem *vide* loco citato.

AVES *quædam exoticæ* Picis affines.

1. PICA *Braſilica* Aldrov. lib. 12. cap. 19, TUCANA ſive *Toucan.* Braſilienſibus *Marcgr. Xochitenacatl* Mexicanis *Nieremberg. Avis piperivora* nonnullis. Ob ſimilem *digitorum* diſpoſitionem, duobus ante, totidem retro ſitis; quodque foramen ſibi in arbore excavet, in quo nidificet; ad *Picorum*, non *Picarum*, ut vult *Aldrovandus*, genus referenda eſt. Magnitudine eſt inter *Picam* & *Merulam* media. *Roſtro* reliquo corpore toto majore ab aliis omnibus nobis hactenus cognitis Avibus differt. Avis hujus generis à D. *Caſſiano* de *Puteo* apud *Joan. Fabrum Lynceum* deſcripta ab *Aldrovandina* ſpecie diſtincta videtur, ut deſcriptiones conferenti, puto, patebit.

2. ARACARI *Braſilienſibus* Marcgrav. Cochitenacatl item *Xochitenacatl altera Hernandez.* Nieremberg. *Roſtrum* hujus minus eſt *Tucanæ* roſtro, ſuperiore mandibula in nonnullis tota alba, in aliis linea in ſummitate nigra ſecundùm longitudinem diſtincta; inferiore nigra; aliàs ei perſimilis eſt Avis. Pennarum colore *Picam* potiùs refert quam *Picum.*

3. JACAMACIRI *Braſilienſium Marcgr.* Digitos in quolibet pede duos anteriùs, duos poſteriùs ſitos habet, eorum exteriores duplo longiores interioribus *Picorum* in modum, unde non ſine ratione avem hanc *Picis* annumeramus. *Roſtro* etiam recto acuto nigro cum *Picis* convenit. Magnitudine eſt *Alaudæ*, alis brevibus: ſupina

parte tota coloris viridis cum aureo & igneo mixti, ut mirificè ſplendeat: prona obſcurè flava; annulus viridis collum circundat.

4. CURUCUI *Braſilienſibus* Marcgr. Ob ſimilem digitorum diſpoſitionem & hanc Picis ſubnectimus. Magnitudo Picæ; *Roſtrum* breve, latiuſculum, ſulphureum, *irides* oculorum aureæ: *Crura* brevia, ad pedes fere plumata. Totum *pectus* & *venter* infimus coloris ſunt egregiè miniati: *dorſum* & *cauda* ſuperiùs ex cœruleo & igneo ſplendidè vireſcunt: caudæ extrema ora nigra, ſubtus pennas habet albas nigro tranſverſim eleganter ſtriatas. *Alæ* variis coloribus, initio viridi, media parte caneſcente, ultima nigricante, diſtinctæ. Colorum reſpectu *Pſittacis* quàm *Picis* ſimilior eſt.

5. GUIRA ACANGATARA *Braſilienſium* Marcgr. Digitorum ſitu cum *Picis* exactè convenit; & propemodum numero pennarum caudæ. *Magnitudo* Picæ variæ: *Roſtrum* paulum aduncum, obſcurè flaveſcens: *irides* oculorum fuſcæ. Totum *caput* pennis veſtitur, in medio ſecundùm longitudinem proximè ſcapum fuſcis, ad latera flaveſcentibus ut criſta. *Collum* & *alæ* è contrario, pennas habent in medio flaveſcentes, ad latera fuſcas. Totus *venter*, dorſum (exceptis alis) crura ſuperiora & exortus alarum, ex albo pallidè flaveſcunt. *Cauda* 8 pennis conſtat. *Crura* inferiora coloris ſunt thalaſſini.

6. GUIRA TANGEIMA *Braſilienſium* Marcgr. ſeu *Picus* nidum ſuſpendens. Hæc Avis præ aliis hoc nomen meretur; nullam enim novimus præter hanc quæ nidum propriè ſuſpendat. Picæ variæ æqualis eſt, *capite* parvo, *roſtro* recto, acuto, nigro, digitum longo: *Pedes* aliarum Avium pedibus digitorum ſitu reſpondent. *Caput* & colli inferior pars nigerrima, ſuperior ad initium dorſi uranica. *Cauda* tota nigra; alæ etiam nigerrimæ, verùm in medio ſecundùm longitudinem maculam habent albam: reliquum corpus coloris uranici. *Crura* ſubcœrulea. *Nidos* egregios extruunt hæ aves cylindraceæ figuræ, è virgultis perquam artificiosè contextis, eóſque appendunt magno numero extremitatibus ramorum.

7. JUPUJUBA ſeu JAPU *Braſilienſium* Marcgr. Ejuſdem figuræ eſt cum præcedente, & eodem modo nidificans, caudâ paulùm breviori. *Corpus* totum nigerrimis pennis veſtitum : in utriuſque alæ medio macula flava, digitum longa : in extremitate dorſi & prope anum tota eſt flava. *Cauda* inferiùs ab exortu ad medium partem flava, reliqua nigra : ſuperiùs tota nigra, lateralibus duntaxat pennis flavis ad medium uſque. *Crura* nigra & pedes : *Roſtrum* ſulphurei coloris : oculorum *irides* ſapphyrinæ. *Nidus* ex arido gramine, pilis equinis aut ſuillis mixtis, componitur, coloris fuſci, figurâ cucurbitæ anguſtæ cum ſuo Alembico, *&c.* Nidi hi è ramulis minimis extremis arborum dependent. Hoc artificio ova & pullos ſuos à *Simiarum* rapina & injuriis ſecuros reddit.

8. PICUS *Indicus ex albo & nigro variegatus*, Muſ. Leyd.

9. PICUS *Indicus criſtatus variegatus*, Muſ. Leyd.

10. PICUS *Indicus barbatus horarius*, colore viridante, vulgò horarius veſpertinus, *Pala Kothaia* Zeylanenſibus circa veſperam indeſinenter cantare incipiens. *Muſ. Leyd.*

11. Idem minor.

PICI *minùs proprie dicti ſeu* Picis affines.

1. PICUS *murarius*, Aldrov. *lib.* 12. *cap.* 37. *Sturni* ferè craſſitie eſt. *Roſtro* oblongo, tenui, nigro : *capite*, collo, dorſo cinereis : *Pectore* albicante : *Alis* partim cinereis, partim rubeis. *Cauda*, quæ brevis, pennæ alarum longiores, dorſum inferius, venter & crura, quæ picorum more brevia ſunt, nigra. *Digiti* longi, tres ante, unus pro calce.

Picus murarius dicitur, quoniam ut Pici arboribus, ità hæc muris maximè adhæret, vermiculoſque in eorum rimis quærit. In foraminibus arborum nidulatur. In *Anglia* inveniri aiunt, quamvis nobis inibi nondum fuerit conſpecta.

2. JUNCO Aldrov. *Cinclus* Turn. *The greater* REED-SPARROW. Magnitudine *Turdo* non multùm cedit; *roſtro* grandi, digitali, fuſco, nonnihil incurvo. *Os* intus croceum. *Gula*, pectus, venter alba, cum aliqua flavedine, præcipuè circa anum. Supina facies tota è fuſco ſeu obſcurè cinereo flavicat: ſupra oculos linea albicans. Plumulæ remigum radices ſubtus tegentes flavæ. Caudæ pennæ rigidæ ut in Picis Martiis. *Crurum* robur in hac ave præcipuè notabile eſt. In *arundinetis* ſemper verſatur, & ſuaviter cantillat: Arundinibus autem adhæreſcit, eodem modo quo *Picus martius* arborum ramis: quam præcipuè ob cauſam ad hoc genus eam retulimus.

A. 3. PASSER *arundinaceus minor*. An *Cannevarola* Aldrov? *Ficedula cannabina* Olinæ. *Ruticillæ* æqualis eſt aut tantillò minor: in *Arundinetis* verſatur, & perpetuo cantillat arundinibus inſidens. Coloribus à præcedente non multùm differt, niſi quòd de viridi magis participet. *Roſtrum* & pedes in hac avicula multò majores ſunt quàm pro corporis ratione. In *Belgio* frequens eſt inter arundines.

4. ATOTOTL ſive *Avis aquatilis* Hernand. Magnitudine eſt & forma *Paſſeris*, roſto nigro, *pedibus* fulvis, prona parte candida, ſupina fulvo albo, nigróque variâ. In *juncetis* & *carectis* verſatur & prolem educat.

Forte Paſſeri noſtrati torquato in arundinetis nidificanti inferiùs deſcriptæ eadem Avis fuerit.

Deſcribitur ſecundò cap. 16. ſub nomine *Atototloquichitl.* ubi pertinacis cantionis eſſe dicitur, ab exortu ſolis ad occaſum garritu mures imitante.

A. 4. SITTA ſeu *Picus cinereus* Aldrov. *The* NUTHATCH or NUTJOBBER. Supina pars corporis cinerea eſt, prona ruffa. Linea lata nigra à roſtro per oculos ad collum ducitur; *Roſtrum* rectum, triangulum validum. Non inſectis tantùm ſed & nucibus *veſcitur* quas mira dexteritate roſtro pertundit & aperit. Arbores ſcandit *Picorum* more.

A. 5. CERTHIA, *The* CREEPER. Arborum truncis & ramis adhæreſcit & reptat *Picorum* more. Parvitate ſua & roſtello arcuato ab aliis omnibus hujus generis avibus diſtinguitur. *Caudæ* pennæ longiſſimæ, acutæ, & rigidæ, ut in *Picis*. Supina pars corporis fulva eſt, prona albicat.

A. 6. UPUPA, Ἔποψ, *The* HOOP or HOOPOE. *Criſta* in capite pulcherrima duplici pennularum ordine conſtans, à roſtro ad extremum uſque occipitium protenſa, quam pro libitu arrigere & demittere poteſt, huic pro characteriſtica ſufficere poſſit. Magnitudine ad *Vannellum* accedit. E ſtercore, potiſſimum humano, nidum conſtruere tum *Ariſtoteles* è Veteribus, tum Recentiorum nonnulli tradunt. Numero pennarum caudæ denario, Appendicum inteſtinalium abſentiâ, alarum tranſverſis macularum ordinibus cum *Picis Martiis* convenit; aliis notis ab iis ſatis differt. In *Northumbria*, inque agro *Surreiano* interdum invenitur. *Inſectis* veſcitur, an & uvis aliiſque fructibus ut veteres nonnulli tradiderunt, neſcimus.

Aves terreſtres *aquas frequentantes*, roſtris *longis*, piſcivoræ.

A. 1. ISPIDA, an *Veterum Alcyon*. *The* KINGFISHER. *Merula* minor eſt: *Roſtro* 2. dig. longo, craſſo, valido, recto, acuto, nigro: ore intus croceo. Coloribus eſt pulcherrimis, vertice ex nigro vireſcente cum maculis tranſverſis cœruleis; dorſo coloris pulcherrimi dilutè cœrulei ſplendentis. *Pectus*, venter imus, latera & ſubalares plumæ ruffæ. *Venter medius* ex ruffo albet. Inter nares & oculos, item ultra oculos maculæ ruffæ, ſeu ex albo rufeſcentes. *Cauda* ſeſquidigitalis tantùm. *Tibiæ* perbreves. *Pedum* in hac ave ſtructura ſingularis eſt; nam extimi digiti tria internodia medio adhæreſcunt, intimi unicum tantùm: eſt autem intimus digitus minimus, & medio dimidio brevior: extimus medio ferè æqualis: poſticus intimo paulò major. Ventriculus magnus &

laxus ut in carnivoris, oſſiculis & ſquamulis piſcium plenus. In *riparum foraminibus* nidificat.

2. *Iſpidæ affinis* JAGUACATI GUACU Marcgr. *Turdelæ* magnitudo, figura Pici majoris Roſtrum *Iſpidæ*, ſed unciâ longius: *crura* breviſſima nigra. E *digitis* anterioribus exteriores duo breves quidem at tertius interior longè breviſſimus & remotior. Supina pars tota coloris eſt ferruginei & ſplendentis, torque circa collum albo, prona pars alba. Propè utrumque oculum maculam etiam albam habet.

3. MEROPS ſive *Apiaſter*. *The* BEEEATER. *Iſpidæ* figurâ corporis ſimilis eſt, magnitudine *Merulæ*, aut major, *Roſtrum* Iſpidæ ſimillimum. niſi quòd deorſum paulò magis incurvetur. Pedum conformatio Iſpidæ per omnia exactè ſimilis. Color in *vertice* ruffus, in *cervice* & ſcapulis viridis, cum aliqua rubri mixtura Ab angulis oris per oculos ultra aures ductus niger utrinque extenditur: Huic contiguus ſub mento color flavus. *Pectus* & venter totus cæruleus. *Cauda* palmaris, cujus mediæ pennæ ultra reliquas longiùs procurrunt. Ventriculus membranoſus potiùs quam muſculoſus, *Scarabeis* aliiſque inſectis refertus. *Apibus*, aliiſque inſectis victitat: ob exactam partium omnium tam internarum quam externarum cum *Iſpide* ſimilitudinem ſuſpicamur eam piſces pariter prædari. In *Italia* invenitur: in *Creta* autem inſula frequentiſſima eſt, teſte *Bellonio*.

4. MEROPS *alter* ſeu *Meropi congener* Aldrov. *Corpore* eſt ſuperiore paulò longiore & craſſiore; *roſtro* ad falcem meſſorium propiùs accedente: *Capite* & prona parte ferè tota flaveſcente; *dorſo* caſtaneo, prope uropygium tamen ex viridi & flavo permixto. Reliquam deſcriptionem apud *Aldrovandum* vide, qui ex icone picta eam deſcripſit. Roſtri figurâ & maculis nigris utrinque per oculos ductis cum *Merope* convenit.

5. *Iſpidæ ſeu Meropi affinis*, GUIRA-GUAINUMBI *Braſilienſibus*, Tupinambis *Marcgr.* Deplumatæ corpus non ſuperat magnitudinem *Turdelæ*, quamvis pennis induta *Columbæ* par videatur. *Roſtrum* nigrum, 2 dig. longum, in utroque latere, ſupra & infra, ſerræ in mo-

dum dentatum, *Crura* brevia, nigra; *Pedum* & digitorum conformatio *Iſpidæ* reſpondet. *Cauda* ab *Iſpida* plurimùm differt, eſt enim longiſſima, ejuſque mediæ duæ pennæ ad duos digitos plumis carent, in extremitatibus autem rurſus plumas habent ad duos digitos. Pennæ totius elegantiſſimæ ſunt: nam in capite quaſi mitram gerit ex pennis ſapphirinis compoſitam, maculâ nigrâ in medio inſignem. *Irides* oculorum flavæ: infra oculos macula nigra. Prona pars tota obſcurè lutea, ſupina viridis ſeu graminei eſt coloris. In medio collo inferiùs quaſi pro inſigni gerit tres vel quatuor pennulas nigras & circum eas ſapphirinas, quæ maculam quandam conſtituunt.

6. ISPIDA *Indica major* ſive *Halcyon, Pilihunduwa* i. e. Piſces captans, *Muſ. Leyd.*

7. ISPIDA *Indica minor* Charleton *Muſ. Leyd.*

8. ISPIDA *Indica* marcouros major *Muſ. Leyd.* eadémque minor *ejuſdem.*

9. *Iſpida Mexicana*, HOXOCANAUHTLI dicta *Hernand.* A noſtrate *Iſpida* non multùm diſſimilis eſt, niſi quòd criſta magna cyaneum colorem vergente inſigniatur.

GALLINACEUM *genus*; *& primò* domeſticum *&* manſuetum.

HOC Avium genus inſignibus notis ab aliis omnibus differt, Eæ ſunt 1. *Roſtrum* habere breve, validum & nonnihil incurvum, ad grana colligenda, quibus præcipuè victitat. 2. *Ventriculum* craſſis muſculis inſtructum, ad eadem calculorum quos deglutit ope comminuenda. 3. *Corpus* craſſum & ponderoſum, carne multa. 4. *Alas* breves & concavas, unde minimè altivolæ ſunt & breves volatus faciunt. 5. *Inteſtina* cæca longiſſima. 6. *Carnem* albam, præcipuè muſculorum pectoris, qui color à coctione ſe prodit manifeſtiùs: quæ nota huic generi peculiaris eſt. Hoc autem indicium eſt carnem earum ſaluberrimam eſſe & optimi ſucci. 6. Multiparum eſſe. 7. Humi nidificare, quia, ſci. pulli recens excluſi non aluntur à matribus, ſed denſa lanugine veſtiti, huc illuc curſitantes matres ſequuntur, cibum roſtellis colligentes. 8. *Pulveratrix* eſſe.

A. 1. GALLUS GALLINACEUS & *Gallina domeſtica*, The DUNGHILL COCK & HEN. De his, quoniam aves domeſticæ & notiſſimæ ſunt, nihil attinet multa dicere. Inſignes harum varietates à noſtratibus aluntur, nimirum, 1. Criſtâ in vertice plumoſâ denſiſſimâ & undequaque diffuſâ ſpectabiles. 2. *Pumiliones*, cruribus breviſſimis, *Creepers* noſtratibus dictæ. 3. Caudâ ſeu Orrhopygio carentes, *Rumkins* Anglis, *Aldrovando* Perſicæ *dictæ*. 4. *Criſpæ*, noſtratibus *Friſlandicæ*, pennis reflexis caput verſus, & velut inverſis.

A. 2. PAVO, Græcis Ταώς, The PEACOCK. Gemmantibus caudæ oculis ſpectabilis, & ab aliis quibuſcunque avibus diſcretu facilis eſt. Apicem in capite habet, quem crinitæ arbuſculæ conſtituunt, ut loquitur *Plinius*. Variat interdum colore albo.

A. 3. GALLO-PAVO ſeu *Avis Numidica* & *Meleagris* quibuſdam, *The* TURKEY. Hic *caudam* in orbem expandit *Pavonis* in modum. *Collum* cum capite plumis nudum eſt, cute tantum rubra ſeu purpuraſcente obductum; *criſta* ſeu caruncula rubra in vertice eminet, quam mas laxare & extendere ſeu demittere poteſt infra roſtrum. *Mas* calcaribus caret, & ſetaceâ in ſummo pectore velut barbâ à fæmina diſtinguitur.

Neque hæc neque præcedens avis *Angliæ* aut etiam *Europæ* nativa, ſed adventitia eſt, ex *India* aut *Africa* huc tranſlata; verùm cùm domeſticæ & cicures ſint, atque etiam hyemes noſtras facilè tolerent, & à ruſticis quæſtûs causâ paſſim aluntur, diúque eſt quòd huc advectæ fuerint, non immeritò noſtratibus accenſentur.

3. GALLO PAVO *Sylveſtris* Novæ Angliæ. A NEW-ENGLAND WILD TURKEY. *Gallo pavone* vulgari nigrior eſt; à quo ſi non alia in re magnitudine ſaltem inſigniter differt. Sunt enim (inquit *Joſſelinus* in Rarioribus *Novæ Angliæ*) qui 40, imò 60 libras pendent; quæ

ſe vidiſſe & epulatum eſſe *Gallopavonem*, qui deplumatus & exenteratus ad 30 libras pondere accederet.

4. MITU vel MUTU *Braſilienſium* Marcgr. *Tepetototl* Hernand. *Phaſianorum* genere eſt,(inquit *Marcgrav.*) Hiſpani etiam pro *Phaſiano* habent: nos potiùs à proprietate illa caudam in orbem expandendi, necnon magnitudine & colore, Pavoni & Meleagridi potiùs accenſemus. *Major* eſt Gallinaceo; pennis per totum corpus nigris, (excepto ventre & ſub ano, ubi brunni coloris eſt) holoſericum villoſum nigrum in capite, collo & pectore provocantibus. In ſummo capite pennas habet nigras complicatas in planiſſimam quaſi mitellam, ut neſciens vix poſſit agnoſcere, quas iraſcens aut etiam aliàs pro libitu in criſtam erigit. *Roſtrum* ut in hoc genere incurvum, ſeſquidigitale, coloris egregiè incarnati, versùs apicem tamen albicat. Libenter in alto ſedet, ut *Gallopavones*, ſcandítque arbores, ut illi: eſt autem mite & hominis amicum animal.

5. PAUXI Nierembergii. *Gallina Indica* Aldrov. *Mitu* varietas. Hæc Avis non alia fere in re à *Mitu* Marcgrav. differt, quàm tuberculo illo cyaneo Pyriformi ad Roſtri initium ſeu radicem. Q. An ſpecie, an ſexu ſolùm à præcedenti differat?

6. MITUPORANGA Marcgr. *Gallus alius Indicus* Aldrov. *lib.* 14. *cap.* 10. Roſtrum minus altum, minuſque lunatum quàm in *Mitu*; ejus extremitas nigra, reliquum totum cute crocea veſtitum, qualem & circa oculos habet. *Collum* & caput nigerrimas habent plumas, inſtar holoſerici ſplendentes; & in ſummitate capitis criſtatas & cochleatim tortas habet pennas uſque ad initium colli: has erigere in criſtam criſpam poteſt. Reliquum corpus nigrum cui aliquid viridis intermiſcetur. Circa anum albas habet pennas: *Crura* cinerea.

7. *Gallus Indicus alius* Aldrov. tuberculum ceraſiforme habet in ſuperiore roſtri mandibula; quo ab hac Ave differt.

8. GALLUS & GALLINA *Guineenſis*. *The* GUINNY HEN or PINTADO. *Gallinæ* vulgari domeſticæ magnitudine par eſt; *collo* tamen longiore & tenuiore figurâ

gûrâ corporis ferè ut *Perdix.* Colore eſt è cinereo nigricante, maculis albis undique vario. Collum *torquis* niger ambit : *caput* rubeſcit. Medio vertici cornu durum è fuſco ruffum innaſcitur. Maxillæ ſub oculis cœruleæ implumes, ſub quibus appendices rubræ. *Pariſienſes* obſervant appendices has ſeu palearia ſuperiori maxillæ innaſci, non inferiori, ut in Gallinis ; & fœminis rubras eſſe, maribus cœruleas, quo ſexus poſſunt diſtingui.

Gregarias eſſe aiunt has aves & pullos communiter alere, etiam non ſuos. *Meleagrides* Veterum fuiſſe argumentis non invalidis probant *Pariſienſes.*

9. *Gallina Sylveſtris* MACUCAGUA Braſilienſibus *Maregr.* Magnitudo *Gallinæ* noſtratis ; *Roſtrum* nigrum : *Corpus* craſſum : *Cauda* nulla. Calcaneus rotundus ut in *Struthione* : *Ungues* obtuſi, griſei. Totum *caput* & collum punctulatum eſt obſcurè flavo & nigro ; ſub gutture albicat. *Pectus,* venter & dorſum obſcurè cinerea. *Alæ* umbræ coloris per totum, undatæ nigro, præter Remiges pennas quæ totaliter nigræ. *Pedes* cœrulei. Carnoſa admodum eſt avis. Humi currit, nam pedes inepti ſunt ad ſcandendum arbores.

Gallinaceum genus SYLVESTRE majus, *phytivorum & baccivorum,* ſuperciliis rubris aut coccineis.

A. 1. UROGALLUS ſeu *Tetrao major* Aldrov, *The Cock of the Wood, or Mountain.* Magnitudine ad Gallo-pavonem accedit. Anglia hunc non alit. in Hibernia inveniri dicitur.

A.2. TETRAO ſeu *Urogallus minor, The* HEATH-COCK or BLACK GAME or GROUS called by *Turner* the MOREHEN. In Septentrionali *Angliæ,* parte mas *The* BLACK COCK, fœmina *The* GREY HEN, fœtura ſive Pullities *The* GREY GAME dicitur In hoc genere mas totus niger eſt, fœmina *Scolopacis* aut *Perdicis* colore. Magnitudine *Gallinæ* non multum cedit. In lateribus um altiorum frequens eſt: quin & in plana deſcendit, inque Ericetis humilioribus invenitur.

A. 3. LAGOPUS *altera* Plinii, *Attageni* Aldrov. ſeu *Francolino* Italorum ſimilis ſi non eadem. *The* RED GAME. Mas *The Gor-cock* & *Moor-cock*, fœmina *the Moor-hen*, pullorum agmen *Gor-foul* dicitur & *Pouts*. Hæc nomina in Boreali præcipuè *Angliæ* parte obtinent. Perdice dimidio ferè major eſt, nec colore multùm diverſa à *Scolopace*, rubicundior. Summa altiſſimorum montium juga amat, nec in planities deſcendit, imò rariùs in latera montium. In *Septentrionalibus* montibus frequens eſt: invenitur & in *Cambria*.

Cum Clariſſ. vir *Conradus Geſnerus*, quem *Aldrovandus* etiam ſequitur, in nullo Animalium genere fœminam mari colorum varietate & pulchritudine anteire crediderit, præſumpta hac opinione deceptus in utroque *Urogallo* ſeu *Tetraone*, majore ſci. & minore, diverſum ſexum pro diverſa ſpecie habuit, adeóque ex duabus ſpeciebus quatuor fecit: nimirum ex

1. *Urogallo* majore { Mare——1. *Urogallum* majorem.
Fœmina——2. *Grygallum* majorem.

2. *Urogallo* minore { Mare——3. *Urogallum* minorem.
Fœmina——4. *Grygallum* minorem.

4. ATTAGEN *Aldrov. Francolino* Italorum. Magnitudine & toto habitu ad *Phaſianum* accedit *Aldrov. Olina* figura & proportione corporis *Perdicem* cineream referre ait, magnitudine nonnihil ſuperare. Avem hanc præcedenti ſpeciei eandem eſſe ſuſpicor: obſtat locus; nam *Aldrovandus* Attagenem ſuam in *Siciliæ* regionis calidæ montibus ſatis abundè reperiri aſſerit: cùm noſtra juga montium altiſſimorum Regionum *Septentrionalium* incolat. Verùm reſponderi poteſt, montis *Ætnæ* in *Sicilia* partes ſuperiores prope verticem nihilo calidiores ſunt noſtratibus montibus, cùm nivem diutiùs retineant.

Quòd ſi caput *Francolino* criſtatum ſit ut *Aldrovandus* eum deſcribit, & *pedes* nudi, prout eum depingit tum *Aldrovandus* tum etiam *Olina*; noſtra Avis eſſe non poteſt, cui pedes ad ungues uſque plumoſi ſunt. Vide *Ornithologiam* D. *Willughby*.

5. LAGOPUS *avis* Aldrov. Rhœtis *Rabolane* dicta: *Perdix alba* Sabaudis. Color totius, (exceptâ caudâ quæ nigricat, mediis tamen pennis albis) niveus: *Supercilia* rubra: *Pedes* ad ungues uſque plumoſi unde *Lagopi* nomen. Adeò per omnia, excepto colore, cum tertia ſpecie convenit ut an ſpecie ab ea differt an accidentibus duntaxat quibuſdam meritò quis dubitet. *Bellonius* eandem exiſtimat. *Itali* etiam utrumque genus *Francolin* vocant.

Lagopodem alteram *Geſneri* à præcedente ſpecie minimè differre exiſtimo, cùm præter notas & maculas quaſdam in capite & reliqua parte ſupina omnia conveniant.

6. GALLINA *corylorum* Germanis *Hazlehun*. Geſnero *Attagen*. Ad *Gallinæ* magnitudinem accedit. Tibiæ ex anteriore parte ad medium tantùm, ex poſteriore ad articulos uſque nudæ. *Digiti* exteriores marginibus ſerratis utrinque extantibus donatur. *Venter* totus albet, maculis nigris medium plumarum, nunc unâ in ſingulis, nunc duabus tribúſve areolis tranſverſis, occupantibus. *Mentum* in mare aterrimum, linea alba nigrorem cingente. *Caput*, dorſum, uropygium cinerea, colore *Perdicis* æmulo. *Alæ* ruffo, albo & nigro coloribus variæ. *Norimbergæ* in foro venales vidimus.

Hoc genus Aves omnes, *Urogalli*, *Tetraones*. *Lagopi* &c. per æſtatem baccis *Vitis Idææ*, *Ericæ*, *Rubi* &c. veſcuntur, per hyemem verò ſummitatibus *Ericæ*, *Abietis*, aliarumque ſemper virentium ſtirpium, ut earum ventriculos diſſecando invenimus. Aſt *Gallinæ Corylorum* cùm ſylvas etiam non montoſas frequentent, alio fortè victus genere utuntur, & Julos ſeu nucamenta *corylorum* eſitant, ut *Albertus* affirmat, & unde nomen etiam ſumpſiſſe videntur.

7. PERDIX *Damaſcena* Bellonii, *quam* Aldrovandus *Lagopodem alteram* Plinii exiſtimat. *Perdicibus* cinereis

minores ſunt, *Dorſi* & colli colore *Ruſticulam* æmulantur : *Alæ* quà corpori junguntur albis, fuſcis & fulvis pennis integuntur: Decem verò remiges pennæ cinereæ ſunt. *Alarum* pars interior & venter albent. *Torquem* habet in pectore rubro & fulvo flavóque coloribus conſtantem : *Crura* pennis veſtita ut *Lagopus*. An ſupercilia rubra nuda habeat nécne non dicit ?

Gallinaceum genus ſylveſtre minus, ſuperciliis nec nudis, neque rubentibus.

A. 1. PHASIANUS, *The Pheaſant*. Gallinâ paulò minor eſt, pulcherrimis coloribus. *Caudæ* longitudine & figurâ ab aliis omnibus hujus generis facilè diſcernitur, pennæ enim mediæ longiſſimæ, reliquæ hinc indè ordine breviores ad extimas uſque. In mare color ruber ſeu coccineus *oculos* latè circumquaque cingit. In ſylvis degit.

2. PHASIANUS *Braſilienſis Jacupema dictus* Marcgr. *Coxolitli* Hern. *Gallina* domeſtica paulò minor eſt. *Cauda* pedem longa & lata ; *Crura* longa. *Plumis* tota Avis veſtitur nigris, quibus brunni aliquid admixtum. *Capitis* plumas in criſtam erigere poteſt ; cinguntúrque illæ nigræ plumæ aliis albis in ambitu. *Guttur* ſub capite & ad ſeſquidigiti longitudinem in collo nudum eſt, & rubra cute tectum. Prona pars corporis & alarum medietas poſterior, plumulis albis & nigris varia. Superiora crura & cauda nigra. Pedes eleganter rubri. A clamore *Jacu Jacu*, nomen habet.

In *Hiſtoria* Natur. *Inſularum* Antillarum *D. Du Tertre*, avem quandam invenio Phaſiani nomine deſcriptam, in hunc ſenſum. Pulcherrima eſt Avis, magnitudine *Caponis*, verùm cruribus longioribus elata velut *Pavo* ; collo multò quàm *Gallus gallinaceus* longiore. *Roſtrum* & *caput* ad Corvi accedunt. *Collum* & pectus coloris ſunt cœrulei ſplendentis, nec minùs pulchri quàm Pavonis. *Dorſum* totum è griſeo brunneum. *Alæ* & cauda (quæ ſatis brevis eſt) nigra.

Cùm cicuratur hæc Avis aliarum Domeſticarum ſe, facile Dominum reddit, tum *Gallos Indicos* tum vulgares *Gallos* & *Gallinas* involans, & Roſtri ictibus abigens, interdum etiam trucidans.

Vox ſeu clamor hujus Avis, nimirum *Caracara*, ſuſpicionem mihi injicit, non aliam eam eſſe quàm Avem illam rapacem hoc nomine *Marcgravio* deſcriptam, cùm & hæc fera ac rapax eſſe videatur aves Domeſticas invadens & occidens.

COXOLITLI *Hernand.* magnitudine *Gallo-pavonis*, colore fulvo, à *Jacupema* differt: eadem tamen ſpecie avis eſſe nobis videtur.

1. OCOCOLIN ſeu *Perdix montana* Hernand. Noſtrate major eſt, roſtro & pedibus è rubro candeſcentibus, totiùs *corporis* colore fuſco, pallente & fulvo; *alis* infernè cinereis, supernè pullis, albis & fulvis maculis diſtinctis, ut & capite & collo.

A. 2. PERDIX *cinerea* Aldrov. *The Common Partridge.* Columbâ paulo major eſt, colore ex cinereo ruffo flaveſcente, maculis ruffis ſeu rubris tranſverſis in lateribus, caudâ brevi. *Formicis* earúmque ovis ſeu potiùs aureliis victitat cúmque adolevit granis tritici & aliarum frugum.

3. PERDIX *Damaſcena* Aldrov. Præcedente multò minor eſt, *roſtróque* prolixiore, alioquin ei perſimilis.

4. *Perdix Braſiliana* JAMBU *dicta* Piſon. Harum in ſylvis litoralibus duæ habentur ſpecies; hæ noſtratibus minores, illæ pares; utræque pennis per totum corpus obſcurè fulvis, verùm fuſco mixtis atque maculatis veſtitæ.

A. 5. PERDIX *ruffa* Aldrov. Italis & Græcis *Coturnice* ſeu *Coturno.* *Perdix Græca* ſeu *ruffa major* Bellonii. *Caput*, collum, dorſum, uropygium cinerea. Maxillæ ſub oculis, & mentum ad medium uſque gulæ album; in ipſo tamen mandibulæ inferioris angulo macula exigua nigra cernitur; Album hoc ſpatium torquis niger, à naribus inchoatus, & ſupra oculos productus cingit: ingluviei regio cinerea: *Pectus* inferiùs dilutè è flavo ruffum. *Pedes* rubri. Hæc ſpecies *Angliæ* ignota & peregrina eſt: aiunt tamen eàm in inſulis *Jerſey* & *Guernſey* Reginæ noſtræ ſubjectis inveniri Ingenii manſuetioris eſt quàm cinerea & facilè cicuratur. *Perdix Græca* ſeu ruffa *Bellonii* magnitudine ſaltem inſigniter differt à Perdice ruffa in *Italia* & *Gallia* vulgari, ſiquidem *Bellonius* cinereæ duplam eſſe ſcribat: cùm ruffa vulgaris cinereæ nè ſeſquialtera quidem ſit.

A. 6. COTURNIX, *The* QUAIL. Figurâ corporis atque etiam colore non multum differt à *Perdice*, verum duplo propemodum minor eſt, *cauda* perbrevi: *Frumento* veſcitur; éſtque avis migratoria.

7. COTURNIX *Indica* Bontii. Cicuratur *Gallinarum* in modum: *Mares* quoque non ſecus ac *Galli* pugnaciſſimi ſunt. Colore plumarum *Coturnici* admodum reſpondet, verùm *roſtro* eſt paulò longiore: ſonum quoque per intervalla edit, ut *coturnices* ſolent, verùm longè diverſum à *Coturnicum* voce, & ad *Ardeæ ſtellaris* mugitum accedentem. Frigidæ admodum naturæ eſt. *Columbæ* aut *Turturis* magnitudinem non excedit.

A. 8. ORTYGOMETRA *Aldrov.* An *Rallus terreſtris?* Crex *Ariſtotelis* ex vocis ſimilitudine, *The* DAKER-HEN, *or* RAIL. Corpore eſt ad latera compreſſo, & *Gallinularum* ſimili: *cruribus* etiam longis & ſupra tibias nudis, *cauda* brevi, roſtro longiuſculo, quibus omnibus notis cum aquaticis avibus convenit. Color teſtaceus, & *Coturnici* perquam ſimilis, unde nomen.

In *Anglia* rarior eſt; *Turnerus* nuſquam niſi in Northumbria vidit & audivit: At *D. Tancr. Robinſonus* ſe in *Eboracenſis* provinciæ tractu Septentrionali *Rallos* terreſtres ſæpius cepiſſe nobis retulit. In *Hibernia* frequens habetur.

Gallinaceum *genus digito poſtico carens.*

A. 1. OTIS ſeu *Tarda* avis Aldrov. *The* BUSTARD. Magnitudine eximia *Gallo-pavonis* æmula, quódque tridactyla ſit digito poſtico carens, tardi etiam volatûs & à terra difficulter ſe levans, ab aliis omnibus hujus generis Avibus abundè diſtinguitur. *Caput* & collum cinereum, *venter* albet ; *Dorſum* lineis tranſverſis nigris & ruffis varium. In campis ſpatioſis circa *Novum Mercatum* & *Royſton* oppida in agro *Cantabrigienſi*, inque planitie, ut audio, *Salisburienſi*, & alibi in vaſtis & apertis locis invenitur.

2. ANAS *campeſtris*, *Canne petiere* Gallorum, ſeu Tetrax *Bellonii Aldrov.* Ornithol. *lib.* 13. *c.* 13. Eadem videtur *Stellæ Avi* Aldrovand. *Tardæ* perſimilis eſt, ſed duplo minor. *Mutinæ* Italiæ in foro venalem vidimus & deſcripſimus. Qui plura de hac Ave velit *Bellonium* & *Aldrovandum* conſulat.

COLUMBINUM *genus.*

COLUMBINI generis Avium Notæ communes ſunt, Figura *corporis* peculiaris, *Cuculum* referens ; *Tibiæ* breves *Alæ*, prælongæ ; volatus pernix ; *Roſtrum* rectum, anguſtum, longiuſculum ; *Vox* gemebunda ; bina dutaxat *ova* una vice ponere, ſed ſæpius in anno parere ; cibum pullis ex ingluvie ſua in os eructare, quòd optima ratione à Natura proviſum eſt : ut ſci. in ingluvie maceratus & emollitus, (victus enim *Columbis* è granis leguminum & ſeminibus durioribus eſt) à pullorum ventriculis faciliùs ſubigatur & digeratur. Quin & pedes Columbarum omnium, quotquot hactenus obſervavimus rubri ſunt. *Picuipinimæ* tantùm *Braſilienſi* pedes albeſcunt. *Marcgr.* In *Columbino* genere mas & fæmina laborem incubandi inter ſe partiuntur.

A. 1. COLUMBA *domeſtica* ſeu vulgaris, Περιστερά. *The* COMMON PIGEON, *or* DOVE, *by ſome called Culvers.* Color plerunque cœruleus aut cinereo-cœruleus, cum purpureo aut rubente in *collo* ſplendore, qui pro diverſo ad lucem objectu variat. *Dorſum* inferius ſupra uropygium album. *Cauda* oblonga, nec tamen ultra alas multùm protenditur. Pondus librale.

Columbarum domeſticarum variæ ſpecies apud nos in *Anglia* aluntur.

Domeſticæ

1. *Domeſticæ majores*, Italis *Tronſi* & *Aſturnellati*, noſtratibus RUNTS. Coloribus non minùs variant quàm domeſticæ vulgares. Magnitudine etiam differunt. Sunt enim *majores* Gallinis ferè pares, tardioris volatûs; & *minores*, agiliores magíſque volaticæ.

2. *Gutturoſæ*, Anglis & Belgis CROPPERS dictæ, quia ingluviem aëre attracto mirum in modum inflant, ut toto reliquo corpore major evadat.

3. *Tremulæ laticaudæ*, BROAD-TAIL'D SHAKERS, ſic dictæ quòd *caput* & collum ultro citróque perpetuò ferè motitent; & à caudæ pennarum numero quæ non pauciores 26 eſſe dicuntur. *Caudam* plerunque cum obambulant erectam tenent *Gallinarum* inſtar.

4. *Tremulæ anguſticaudæ* ſeu *acuticaudæ*, Narrow-tail'd SHAKERS.

5. *Columbæ tabellariæ*, CARRIERS. Columbis vulgaribus pares ſunt aut minores, colore obſcurè cœruleo aut nigricante. *Oculi* Accipitrini, circulo lato cutis nudæ, tuberoſæ, furfuraceæ, albidæ ambiuntur: ſuperior etiam *Roſtri* mandibula ejuſmodi cutis fungoſæ duplici area ſeu cruſta oblonga à capite ultra medium extenſa obducitur, Harum uſus eſt ad literas ultro citroque tranſmittendas.

6. *Cucullatæ* ſeu *Jacobeæ*, Anglis JACOBINES, Belgis *Cappers*, quia in occipite ſeu ſumma cervicis parte pennulæ ſurſum reflexæ occiput cingunt, *cuculli Monachalis* in modum. *Roſtrum* his breve, oculorum *irides* colore margaritarum.

7. *Turbitæ* dictæ, TURBITS, cujus nominis rationem neſcio. *Roſtrum* his breviſſimum, craſſum velut *Rubicillæ*, vertex planus, pennæ in pectore utrinque reflexæ.

8. *Barbaricæ* ſeu *Numidicæ*, BARBARY PIGEONS. *Roſtrum* præcedentis ſimile. *Oculos* cutis nudæ tuberoſæ furfuraceæ circulus latus ambit ut in *Tabellariis*.

9. *Percuſſores*, SMITERS. Hæ inter volandum tam fortiter alas quatiunt, ut duorum aſſerum ſimul colliſorum ſonitum ſuperent.

10. *Gyratrices* ſeu *Vertagi* TUMBLERS. Parvæ ſunt, variorum colorum; inter volandum miros motus in aëre exhibent, retrorſum in caput ſe circumvolvendo, globi aut pilæ projectæ ſpeciem exhibentes.

11. *Galeatæ*, HELMETS. His *Caput*, cauda, & Alarum remiges coloris à reliquo corpore diverſi ſemper ſunt.

12. *Equites* LIGHT HORSEMEN. Spurium genus ſunt altero parente *gutturoſo*, altero *tabellario*, adeóque participant de utroque, ut patet ex *roſtri* tuberibus & gutture inflato.

13. BASTARD-BILS *Anglis* dictæ, id eſt, *Roſtris* ſpuriis præditæ. *Numidicis* majores ſunt, *roſtro* brevi, *oculis* rubris.

14. TURNERS Anglis, *Cirro* à vertice retro dependente, & bifariam jubæ equinæ in modum diviſo inſignes.

15. FINNIKINS præcedentibus ſimiles, ſed minores.

16. MAWMETS quaſi *Mahometanæ*, oculis grandibus nigris notabiles, aliàs *Numidicis* ſimiles.

17. SPOTS, quòd in *fronte* ſupra roſtrum maculam habent, cui & cauda concolor; à corpore alis albo.

A. 2. TURTUR, Græcis Τρυγὼν, *The* TURTLE-DOVE. Magnitudine minor eſt præcedente, colore non multùm diſſimilis. *Gula* vinaceo colore pulchro tingitur. *Colli* latera perbellè illuſtrant, ceu torquis quidam, pulcherrimæ plumulæ, apicibus albæ, cætera nigræ.

3. TURTUR *Indicus* Aldrov. *lib.* 15. *c.* 9. *Fœmina*, exceptis pedibus, qui rubri ſunt; & *roſtro*, quòd nigricat, tota candida eſt. *Mas* verò dilutè rufeſcit. Magnitudo noſtrati eadem, vox eadem. *Iris* oculi crocea ſeu miniacea. *Torquis* tenuis & nigra eſt & collum circumcirca ambit.

4. *Turtur Indicus* ſeu COCOTZIN *Hernand.* Nieremberg. *Paſſere* noſtro paulò major eſt. Univerſum corpus supernè fuſcum, plumas tamen ſingulas nigro ambiente colore. *Alarum* anteriora partim nigra ſunt, ſed majori ex parte fulveſcunt: *cauda* extrema albo &

fuſco promiſcuè colore tingitur. Plumæ quæ infernum corpus veſtiunt albæ ſunt; ſed in lineas deſinentes atras. *Caput* parvum: roſtrum nigrum. *Cocotli* etiam *Hernand.* huic eadem eſt.

5. TURTUR *Barbadenſis minimus*. *Alaudæ* eſt magnitudine, & vel eadem præcedenti, vel ei certè ſimillima, avis. Quin & deſcriptio *Columbæ* ſylveſtris minimæ *Braſilienſis* huic per omnia ferè convenit: ut has tres unam & eandem avem eſſe ſuſpicer.

6. *Columba ſylveſtris minima Braſilienſis*, PICUIPINIMA Marcgrav. *Alaudâ* paulò major eſt; roſtro *Columbino* fuſco; *iridibus* oculorum aureis. Totius ſuperficiei ſupinæ pennæ obſcurè cinereæ ſeu lividæ, oris nigricantibus lunatis. Remiges *alarum* inter volandum ruffæ videntur. *Cauda* è cinereo fuſca: *Ventris* pennæ albæ oris lunatis fuſcis. *Pedes* albeſcunt præter normam aliarum.

7. COLUMBA *ſylveſt.* ex inſula *S. Thomæ* Marcgr. Magnitudine eſt & figura noſtratium, ſed *roſtro* ſuperiùs adunco, coloris in medietate anteriori tota cœrulei cum albo pauco & flavo mixti, in poſteriore ſanguinei. *Iris* oculorum cœrulea. *Pennis* tegitur per totum corpus viridibus ut *Pſittacus* quidam. Remiges *alarum* è viridi fuſceſcunt, ut & extremitas caudæ Sub ano & cauda flavas habet pennas. *Crura* & *pedes* eleganter crocei.

8. *Columba* LIVIA Geſn. *Ariſtoteli* Πελειάς. *Columbæ* domeſticæ ſpecie perſimilis eſt, paulò minor. *Plumæ* ubique cinereæ, ſed in extrema cauda nigreſcunt. Reliquam deſcriptionem apud *Autorem* vide. Parvitate ſua à *Vinagine* præcipuè differre videtur. *Qu.* Annon eadem ſit cum *Columba* noſtra rupicola?

A. 9. PALUMBUS *torquatus*, *The* RING-DOVE, or QUEEST, Φαττὰ *Ariſtoteli* aliiſque *Græcis*. Septentrionalibus Anglis *Cuſhat.* Magnitudine ſua, & maculis ad latera colli utrinque albis, ceu torque, à *Columba* vulgari aliiſque ſpeciebus differt. *Sylvas* frequentat, & in arboribus nidificat.

A. 10. OENAS ſive *Vinago*, *The Stock-Dove or Wood-pigeon.* Οἰνάς, Πελειάς. Magnitudine *Columbæ* vulgari par aut major, figurâ corporis ſimilis, nec colore multùm differt. *Collum* verſicoloribus plumis veſtitur, quæ prout variè luci objiciuntur, vel purpurâ vel virore ſplendidiſſimo nitent, ut nullum ſericum æquè. *Pectus* anterius & alæ purpuraſcente aut vinaceo colore diluuntur, unde & nomen. In utraque *alâ* duplex habetur macula nigra.

A. 11. COLUMBA *rupicola*, *The* ROCK-PIDGEON Corpore eſt exiguo, colore cinereo. In *rupibus maritimis* frequens.

12. COLUMBA *Mexicana* HOILOTL *dicta* Hernand. *Venter* & pectus dilutè fulva; ſupina omnia fuſca ac maculis conſperſa nigris. *Alarum* & *caudæ* inferior ſuperficies cinerea.

13. *Columbæ* Mexicanæ *montanæ maximæ*; domeſticis pares ſunt, colore ſubpurpureo, candidis humeris, coccineo *roſtro* & *pedibus*. Hæc etiam *Hoilotl* appellatur.

14. *Cehoilotl*, Columba *ſylveſtris pennis fuſcis* præter eas quæ *pectus* & extremas alas tegunt candidas & pallentes: *irides* oculorum coccineæ.

15. *Tlacahoilotl*, Columbæ *ſylv.* ſpecies, *Arabicis* dictis quadantenus ſimilis, *roſtro* incurvo, mediocri, rubeóque; prona corporis & alarum parte rubea, ſupina cærulea.

16. *Columba* minor *Jamaycenſis*, ventre candido *D. Sloane*. The *White-bellied Dove*. Hujus *deſcriptionem* vide in *Appendice*.

17. *Columba* cauda faſcia notata. *D. Sloane*. *The* RING-TAIL PIGEON. Hujus etiam *deſcriptionem* in *Appendice* dabimus.

18. *Columba* minor capite albo. *The Bald-pate*, *D. Sloane*. Nobis in *Appendice* deſcribetur.

TURDINUM *genus.*

NOTÆ hujus generis Avium ſunt, *Magnitudo* inter *Columbas* & *Alaudas* media, *Roſtrum* longitudinis & craſſitiei mediocris, deorſum modicè inflexum, *Os* intus flavum, *Cauda* longa, *Victus* è baccis & inſectis promiſcuus. Hujus autem generis tres ſpecies ſunt ſeu genera ſubalterna; *Turdi*, *Merulæ*, *Sturni.*

A. 1. TURDUS *viſcivorus major*, *The* MISSEL-BIRD or SHRITE. Pectore eſt maculoſo ut reliqui *Turdi*, maculis majoribus. *Turdum viſcivorum* minorem, quocum coloribus convenit, multùm ſuperat. Carne minùs eſt delicata quàm hujus generis reliquæ. Hyberno tempore *Agrifolii* baccis veſcitur.

A. 2. TURDUS *viſcivorus* minor, ſeu *ſimpliciter dictus*, Κίχλη. *The* MAVIS, THROSTLE, or SONG-THRUSH. Præcedenti ſimilis eſt, ſed minor. Carne inter aves, *Martiale* judice, laudatiſſima. *Nidum* interiùs oblinit, inque nudo luto *ova* ponit. Vere egregiè cantat arboribus inſidens.

A. 3. TURDUS *pilaris*. *The* FIELDFARE or FELDEFARE. Avis eſt migratoria & hyeme ad nos advolat, præcedente aliquanto major, *capite*, collo, uropygio cinerea, dorſo obſcurè ruffa. A *roſtro* ad oculos macula utrinque nigra extenditur. *Caro* in cibis commendatur. Gregatim volat.

A. 4. TURDUS *Iliacus*, ſive *Illas* aut *Tylas*, *The* RED-WING, SWINE PIPE or WIND-THRUSH. *Turdo* ſimpliciter dicto magnitudine par, & per omnia ferè ſimilis eſt; *pectore* duntaxat minùs maculoſo, & *alis* ſubtus rubro *mali Aurantii* colore infectis, ab eo differt. Hæc etiam avis eſt migratoria & gregaria, & unà cum *Turdo pilari* huc commeat.

5. Turdus *Americanus* minor canorus, ex cinereo albus, non maculatus *The* AMERICAN SONG-THRUSH, MOCK-BIRD or NIGHTINGALE, *Ceſt r*

cons

contlatolli, i. e. Quadringentæ linguæ, ſive Avis polyglotta *Hernandez. Nieremberg.* Deſcriptionem vide in *Appendice.* Non facile cicurari aut in caveis incarcerari ſe permittit. Per totam fere *Americam* invenitur. In *Jamayca* inſula obſervavit & deſcripſit *eruditiſſimus Amicus noſter* D. Sloane.

6. TAMATIA *Braſilienſis* Marcgr. *Alaudæ* eſt magnitudine, tota punctis lata maculis nigris ut *Turdus* minor. *Venter* albet maculis fuſcis: guttur & collum flaveſcit. *Roſtrum* longum, rubrum, ſuperiore mandibula productiore. *Caudâ* caret. *Caput* majus quàm pro corporis proportione, uti & Roſtrum.

Avis eſt anomala & ſingularis, ob magnitudinem & maculas ſimiles ad *Turdinum* genus retulimus.

Cæterùm *Turdi* ſtrictè dicti notæ ſunt, *color* in dorſo cinericeus, *Pectus* maculoſum: *Merulæ*, color in toto corpore aut maximâ ejus parte ſimplex, & in pleriſque ſpeciebus nigricans. *Sturni* & congenerum, *roſtrum* latius & planius ſeu depreſſius quàm *Turdis* aut *Merulis.*

7. TURDUS *Zeylanicus auriculatus* Hellaleniia *Zeylanenſ. Muſ. Leyd.*

MERULÆ.

A. 1. MERULA *vulgaris*, Κόσσυφος Græcis: *The* BLACKBIRD. Colore undique nigro & *roſtro* flavo ab aliis avibus diſtinguitur. Avis eſt ſolitaria, (ut nomen *Merulæ* indicat) & ſummè canora.

A. 2. MERULA *torquata*, *The* RING-OUZEL, *or* AMZEL. *Merulam* vulgarem magnitudine vel æquat, vel excedit, ſupina parte è fuſco nigricans. Infima gula torque albo, *digitum* lato, lunulato exornatur. in montoſis *Derbienſibus*, *Eboracenſibus* &c. invenitur.

A. 3. MERULA *ſaxatilis. The* ROCK OUZEL. Præcedenti ſimilis eſt, ſed torque caret. In montoſis *Pecci Derbienſis* propè vicum *Hatherſ~~ſ~~dge* dictum in præruptis e/

rupibus è quibus lapides molares exſcinduntur vidimus plures. Deſcriptionem *vide* in Ornithologia *D. Willughby. It is frequent on the high Mountains of* Caernarvanſhire *and* Merionydhſhire *in* Wales, *where they call it* Mwyalchen y graig, *quaſi dicas*, Merula rupicola. *I have alſo ſeen ſeveral of them on a high Hill in* Ireland, *called by the Engliſh*, Mount Lemſter, *in Iriſh* Stoa Lein. *D. Lloyd.* An hæc à præcedente, ſpecie, an ſexu tantùm diſtincta ſit, aliquando dubitavi, necdum mihi plenè ſatisfit.

4. PASSER *ſolitarius* dictus. *Magnitudo* & figura corporis *Merulæ. Caput* grandius quàm pro corporis mole. *Mares* colore cœruleo, ſeu ex cœruleo purpureo undique ſplendent. *Fœmina* ex cinereo nigricat. Prona pars tota lineis tranſverſis cinereis, nigris, albidis pulchrè undulatis eleganter pingitur. Roſtrum *Turdino* paulò majus, nigricans; *crura*, pedes, ungues nigri, & minores quàm in congeneribus.

5. CYANOS ſeu *Cœrulea avis* Bellonii; *Merulæ* ſimilis eſt, ſed paulò minor, colore undique totius corporis cœruleo. Nidificat in montium ſummitatibus, ut in *Creta, Citharæa, Corcyra, Zacyntho* & *Eubæa* obſervavit *Bellon.* in *Gallia* & *Italia* non reperitur.

6. *Cyanos Indica : The* INDIAN MOCKBIRD. *Alaudæ* vulgaris magnitudine eſt, *Roſtro* recto, acuto : colore per totum corpus undique cœruleo ; *caudâ* longâ. In *Muſeo Tradeſcantiano* ſiccatam vidimus. Præcedenti forte eadem eſt.

A. 7. MERULA *aquatica, The* WATER-OUZEL, *or* WATER-CRAKE. Magnitudo paulo infra Merulam vulgarem, *Dorſum* nigricat cum cinerei mixtura ; *pectus* niveum : Aquas frequentat, & Piſces prædatur. In montoſis *Septentrionalibus* & *Cambrobritannicis* ſatis frequens. Quamvis toto corporis habitu & pedum fabricâ aves terreſtres referat, ſub aquas tamen interdum ſe demergit.

8. MERULA *Braſilica* Bellonii & *Aldrov.* Color totius corporis, ſi caudam & alas excipias, quæ nimirum atræ ſunt, adeò intensè rubent, ut omnem alium rubo-

rem ſuperent. *Cauda* longa eſt: *Pedes* & crura nigra: *Roſtrum* ut in *Paſſere* breve. Nos in *Muſeo Tradeſcantiano* avem Indicam rubram vidimus *caudâ* oblongâ, *magnitudine* ferè *Turdi* minoris.

9. MERULA *roſea* Aldrov. *Sturnum marinum* vocant *Aucupes*, inquit, & fortè rectè, quamvis maculata non ſit. *Merulà* paulo minor eſt, *dorſo*, pectore & alis ſupernis roſeo ſeu carneo colore; *capite* cirrato: *Alis* & cauda nigris. *Roſtro* quà capiti jungitur nigro, cætera carneo: *pedibus* ferè croceis. Apparet, inquit, in agris noſtris & in fimo verſatur.

10. MERULA Indica *pectore cinnabarino*: an *Jacapu* Marcgr.? Hujus pellem ſuffultam vidimus in *Muſeo Tradeſcantiano*: Magnitudine erat & figura *Merulæ*. Color in ſupina parte tota niger, oræ duntaxat plumarum circa uropygium cinereæ aut albidæ. *Pectus* coccineum: *Roſtrum* Merulæ; *cauda* etiam longa *Merulæ* ſimilis. *Jacapu* Marcgrav. huic Avi perſimilis eſt ſi non eadem.

11. MERULA bicolor *Aldrov.* duobus potiſſimum coloribus fuſco ſcil. ſeu ſubnigro & luteo rubeſcente varia.

12. MERULÆ congener *ejuſdem*, lineâ prope roſtrum rubrâ.

13. MERULÆ congener *alia ejuſdem*. Harum *deſcriptiones* videſis apud *Aldrovandum Ornithol.* lib. 16. cap. 12, 13, 14. Priorem pictam duntaxat vidit, nec poſteriorem vivam.

STURNI *& congeneres.*

A. 1. STURNUS Aldrov. & *aliorum*, Ψὰρ ψαρὸς *A* STARE, *or* STARLING. *Roſtrum* latius eſt & depreſſius quàm *Turdis* aut *Merulis*, quâ præcipuè notâ ab iis differt, quibus aliàs magnitudine & figurâ ſimilis eſt. Apices plumarum in collo & dorſo flaveſcunt in mare, in fœmina albicant; aliàs nigricant cum cœruleo quodam aut purpureo ſplendore, cui viride interlucet pro vario ad lucem objectu. *Inſectis* ſolis aut carne veſci aiunt, non baccis.

2. STURNUS *Indicus* Bontii. *Plumis* cyaneis aut ſubobſcurè cœruleis ac cinereis guttis interſtinctus *Sturnum noſtratem* refert, verùm *criſtam* flavam in cervice gerit, & *caput* nigris, mollibuſque ceu holoſericeis plumis veſtitum eſt. Humanas voces multo accuratiùs quàm *Pſittacus* imitatur.

3. MERULA *ſaxatilis* Aldrov. *Ruticilla major* Olinæ. *Turdus marinus* Florentinis. *Sturno* æqualis & ſimilis eſt; *roſtro* nigro, *pedibus* ex fuſco plumbeis. *Mentum* nonnihil albet. *Prona* pars corporis; albo aut incano, nigro, & ſubflavo coloribus varia. *Caput* & dorſum fuſcum aut ſubnigrum, apicibus pennularum cinereis. *Cauda* ruffa ſeu fulva; quæ hujus avis nota characteriſtica eſt. Colores aliàs in maribus & fœminis plurimùm differunt. In *Italia* ſatis frequens eſt, vidimus & *Viennæ Auſtriæ*.

4. STURNUS Indicus *Muſ. Leyd.*

5. GALBULA ſeu *Picus nidum ſuſpendens* Aldrov. *Oriolus* Alberto. *Chloreus* Ariſtotelis *ex ſententia* Aldrovandi; *Icterus* Plinii *eidem*. Turdis aliquanto major eſt; Roſtro *Turdino*, ſed majori & longiori, rubro: *Pedibus* plumbeis, præter alas & caudam, quæ maxima ex parte nigricant, mas ubique toto corpore, pulcherrimo colore flavo ſpectabilis eſt, ut colorum elegantia & ſplendore cum *Americanis* avibus certet. In *Germania* & *Italia* invenitur. Cum *Turdis* & *Merulis* Roſtri totiúſque corporis figurâ, magnitudine quoque & victûs ratione, convenit.

Aves minores ſeu AVICULÆ.

AVICULAS voco Aves omnes *Turdis* minores, quæ in genere dividi poſſunt in *Tenuiroſtras*, SOFT-BIL'D BIRDS, quæ *roſtra* habent tenuiora, infirmiora, pleræque etiam longiuſcula; & *Craſſiroſtras* HARD-BIL'D BIRDS'

Birds, quibus *Roſtra* brevia, craſſa, duriora & fortiora. *Priores* inſectis præcipuè aut fructibus mollioribus victitant; *poſteriores* ſeminibus & granis durioribus, & ſiccis.

Aves minores roſtris tenuioribus.

HArum multa ſunt genera 1. *Alaudæ*, Κορύδαλοι, quarum notæ ſunt *Calcaneum* ſive digiti poſtici unguis prælongus, color teſtaceus terréuſve; in ſublime evolantes cantillare. Harum ſpecies ſunt,

A. 1. Alauda *vulgaris*, *The common* Field-Lark or Sky-Lark. Color è teſtaceo & nigro varius, plumulis in ambitu cinereo-ruffis, media parte nigris: *Cauda* longa; Humi nidificat.

A. 2. Alauda arborea, *Tottovilla* Olinæ, *The* Woodlark. A præcedente aliiſque differt, 1. Quod minor ac corpore breviore craſſioréque ſit. 2. Quod extimæ caudæ pennæ ſummitatibus ſuis albicent. 3. Voce ſeu cantu *Merularum* æmulo. 4. Circulo plumarum albicantium coronæ inſtar ab oculo ad oculum caput cingentium. 5. Quòd extima alæ penna remex, ſecunda multo brevior ſit, quæ in *Alauda vulgari* ei proximè æqualis. 6. Quòd arboribus inſideat, cùm illa terræ plerumque.

A. 3. Alauda pratorum *Aldrov.* The Tit-Lark. *Alauda* vulgari dimidio ferè minor, viridior eſt, & minùs pulchrè colorata. Arboribus etiam inſidet.

4. Alauda *criſtata major.* Germanis *Kommanick.* *The greater* Crested Lark. *Alauda* vulgari major eſt, *roſtro* majore & longiore; *capite* criſtato, *criſtâ* ex ſeptem, octo, aut etiam decem duodecimve pennulis compoſitâ. *Color* dorſi minùs pulcher, nec adeò maculis diſtinctus ac in illa. *Cauda* brevior. Non adeò frequenter in ſublime evolat, nec evecta tam longam inibi moram trahit: Tandem non ut illa gregatim volitat.

A. 5. Alauda *criſtata minor*, *The leſſer* Crested Lark *Alauda* vulgari longè minor eſt, & apicem pro corporis parvitate longiuſculum obtinet, pedéſque rubros,

& colorem totius corporis ad fuſcum magis vergentem.

A. 6. ALAUDA *minor campeſtris* D. Jeſſop. Ab *Alauda* pratorum differt, 1. Quòd paulò *major* ſit: 2. minùs viridis: 3. *Pedibus* pallidioribus: 4. *Calcaneis* multò brevioribus.

A. 7. ALAUDA minima *Locuſtæ* voce. *Locuſtella* D. *Johnſon*, *The* TIT-LARK *that ſings like a* Graſs-Hopper. *Regulo* non criſtato minor eſt, supernè è flavo-fuſceſcens maculis ſubnigris; ſubtus ex albo flaveſcens, ſummo ſpinæ alicujus ramulo inſidens, corpore erecto, aperto ore, alis paulùm explicatis, ſtridet more *Locuſtæ* ſed ſonantius. Nota Alaudarum maximè characteriſtica, & omnibus communis eſt, *Calcar* ſeu unguis digiti poſtici longiſſimus. 14

8. *Alauda* Indica *Muſ. Leyd.*

9. SPIPOLETTA Florentinis, *Tordino* Venetis. *Alaudis* minor eſt, *Ficedulæ* par. *Roſtrum* gracile, rectum, acutum nigerrimum; pedes etiam nigri. *Calcar* ſeu unguis poſticus prælongus, *Alaudæ* inſtar. Color in ſupina parte cinericeus cum quadam viroris mixtura. *Gula*, pectus, venter in nonnullis albent, in aliis pulchre flavent. *Pectus* autem gutture & ventre in omnibus obſcurius eſt & maculatum. *Calcanei* longitudine ab aliis avibus; colore atro roſtri & pedum ab aliis Alaudis differt.

10. GIAROLA Aldrov. *Magnitudo* Alaudæ. *Roſtrum* rubicundum, intus & in rictûs marginibus luteſcens. Supinæ partis colore Coturnicem exactiſſimè refert, aut Gallinaginem. Verticis finis, collive initium albicantibus plumularum marginibus tanquam coronâ cingitur. *Venter* albus. *Cauda* vix pollicari eſt longitudine, anguſtiſſimis plumulis compoſita, & ipſa anguſta, *Pedes* carnei, calcaribus Alaudæ. *In omnibus ferè, præterquam caudæ pennarum colore, cum* Tottovilla *ſeu* Alauda arborea *convenit.*

Secun-

Secundum Avicularum *roſtris tenuibus præditarum Genus eſto* Hirundineum.

HIRUNDINUM notæ characteriſticæ ſunt, *Caput* grande; *Roſtrum* breve; *Oris* hiatus amplus, ad muſcas aliáque inſecta inter volandum faciliùs capienda; *Alæ* longiſſimæ, & volatus pernix, ad eadem acriùs inſequenda; *Pedes* breves & exigui, nec enim multùm incedunt; *Cauda* longa & forcipata, ad corpus expeditiùs flectendum & circumagendum; *Ova* alba; Hyeme, cùm inſecta in aere volitantia non inveniuntur, vel in latibula ſe ſubducere, vel in longinquas regiones avolare. *Hirundinum* ſpecies quatuor obſervavimus.

A. 1. HIRUNDO *domeſtica*, *The* Common, *or* CHIMNEY-SWALLOW. *Χελιδών*. Pars ſupina cœruleo ſaturo ſeu nigro purpuraſcente colore ſplendet. In Sincipite & ſub mento macula albicans obſcurè ſanguinea. *Pectus* venter & plumæ ſubalares albicant cum aliquo rubore. *Cauda* valdè forcipata, tranſverſa macularum albarum linea diſtincta & ornata. In ventriculo diſſecto ſcarabeos invenimus. In *caminis* nidificat.

A. 2. HIRUNDO *ruſtica* ſive *agreſtis* Plinii, *The* MARTIN *or* MARTLET. *Caput* ut in præcedente planum & depreſſum. Supina corporis pars ejuſdem ferè cum illa eſt coloris ſed obſcurioris & minùs ſplendentis; prona pars nivea: *Cauda* minùs forcipata eſt, neque extimæ pennæ proximas longitudinem tantum excedunt. Sub tectorum ſuggrundiis inque feneſtris nidificat, non in caminis, nec nidum conſtruit hemiſphæricum & ſuperiore parte totum apertum ut *Hir. domeſtica*, ſed ovatum ſupernè tectum, rotundo tantùm foramine ad latus relicto, per quod ipſa intrat & exit.

A. 3. HIRUNDO *riparia* Aldrov. *The* SAND-MARTIN *or* SHORE-BIRD. In *Hirundinum* genere minima eſt. A præcedente differt quod *uropygium* non ut in illâ album eſt: pedes nudi, non ut in illa ad ungues uſque plumoſi. In *riparum foraminibus* nidificat.

A. 4. HIRUNDO apus *The* BLACK MARTIN *or* SWIFT. Maxima hæc eſt inter noſtrates, *capite* prægrandi, *oris* hiatu immani, *Roſtro* perexiguo, debili, quo cum *Caprimulgo* convenit. *Color* totius corporis, exceptâ maculâ ſub mento albicante, pullus cum quadam viroris tinctura. *Crura* breviſſima, *Pedes* minutiſſimi, ſtructuræ ſingularis, qualem in nulla præterea ave unquam obſervavimus, digiti enim omnes [4] antici ſunt; inque digito minimo unicum tantùm oſſiculum in reliquis tribus, præter aliarum omnium avium normam, non plura duobus, altero breviſſimo, altero longiore. Ob alarum longitudinem & brevitatem *pedum* humo ægrè ſe tollere poteſt.

Julius Scaliger hujus generis Avem ſe vidiſſe aſſerit magnitudine *Buteonis*, ſed facie ab his nullo modo diſſimili: *cruribus* tamen atque unguibus ad prædam & pugnam idoneis, nec minùs Roſtri aduncitate.

Hirundo marina *Aldrovandi* hujus generis non eſt, ſed *Laris* annumeranda.

5. *Hirundo Americana*, Braſilienſibus TAPERA dicta, *Andorinha* Luſitanis, *Magnitudo*, Volatus, *Roſtrum* Hirundineum. *Os* amplum, quod aperire ultra oculorum regionem poteſt, ut *Ibijau* major, quo cum *Apode noſtrate* convenit, ut & alarum longitudine deſinentium cum fine caudæ. *Supina* pars tota coloris eſt fuſci cum griſeo mixti: *guttur* & pectus griſei cum albo mixti. *Venter* albus. *Parùm* differt ab *Hirundine apode* noſtrate.

6 HIRUNDO Sinenſis *nido eduli* Bontii. In tractu inquit maritimo oræ *Sinenſis* Aviculæ parvæ diſcolores, *Hirundinum* ſpecie, certo anni tempore, ubi æſtus prolificandi eas invaſit, è locis Mediterraneis ad mare in ſcopulos meant, & ex ſpuma maris baſin ſcopulorum alluentis tenacem quandam materiam colligunt, ex qua nidos ſuos ædificant, in iiſque *ova* ponunt, & pullos excludunt. Cæterùm *Chinenſes* hos nidos è ſcopulis avulſos ingenti quantitate per *Indiam* venales ferunt, guloſis in ſummas delicias: qui eos *Gallinæ* ſeu *Vervecis* decocto

diſſolutos avidè devorant, & *Oſtreis*, *Fungis* cæteríſque gulæ irritamentis longè anteponunt.

Hoc genus *nidos* aliquoties vidimus in *muſeis* curioſorum: ſunt autem deſcribente *Wormio*, hæmiſphæricæ figuræ, ovi *Anſerini* magnitudine, ſubſtantia ichthyocollam referente.

TERTIUM *genus Avicularum* PARI *conſtituant*, Αἰγίθαλοι Ariſtoteli.

HIS *Roſtra* brevia & pro corporum ratione majora quam aliarum tenuiroſtrarum, nigra. Circa *arbores* plerunque verſantur, & de *inſectis* quæ ibi inveniunt præcipuè victitant, inque earum foraminibus nidificant, unde fortè nomen *Anglicum* Titmouſe. *Turnerus* cannabino etiam ſemine veſci prodidit; & *nucibus* quas roſtellis ſuis perforant. *Pedes* omnibus, præter *Parum caudatum* (qui ſui generis Avis eſt, à *Paris* longè diverſi) plumbei coloris ſunt.

Quinque *ſpecies* hoc nomine donatas in *Anglia* obſervavimus.

A. 1. FRINGILLAGO ſeu *Parus major*, 'Αἰγίθαλος σπιζίτης *Ariſtot.* *The great* TITMOUSE *or* OXE EYE. Magnitudine eſt *Fringillæ*; Capite & *mento* nigro, macula alba inſigni in utraque maxilla, nigro cinctâ; reliqua pars ſupina è viridi flavicat, præter uropygium quod cœruleſcit: Prona pars corporis lutea eſt. *Pedes* Plumbei.

A. 2. PARUS *ater* Geſn. *The* COLEMOUSE. Caput huic nigrum cum macula in occipitio alba; *Dorſum* cinereo-viride, uropygium viridius. *Pedes* plumbei, à præcedente parvitate ſua ſatis diſtinguitur.

A. 3. PARUS *paluſtris* Geſn. *Aldrov. The* MARSH-TITMOUSE *or* BLACK-CAP. *Caput* nigrum, maxillæ albæ; *Dorſum* vireſcit; *Pedes* plumbei ſunt. A præcedente differt. 1. Quòd *major* ſit; 2. *Cauda* majore; 3. Maculâ albâ in *occipitio* careat; 4. Prona facies albidior ſit; 5. Minus nigri ſub mento habeat; 6. Maculis albis in apicibus tegitum alarum prorſus careat.

A. 4. PARUS *cœruleus*, *The* BLEW-TITMOUSE *or* NUN. Inſignis nota qua à reliquis diſcriminatur eſt azureus *capitis* color circulo albo ceu *corolla* quadam cinctus. A *roſtro* ad occiput per oculos linea nigra excurrit. *Dorſum* ex flavo vireſcit, prona pars tota luteſcit. *Pedes* plumbei.

A. 5. PARUS *caudatus*, *The* LONG-TAIL'D TITMOUSE. *Vertex* huic albicat; *collum* nigrum eſt; *maxillæ* & gula alba. A *roſtro* ſupra oculos ad occipitium hinc indè linea lata nigra protenditur. Verùm non eſt cur notas hujus aviculæ characteriſticas ſolicitè conquiramus, ſufficit ad diſtinctionem caudæ figura, *Picæ caudatæ* ſimilis; *Pennæ* enim extimæ breviſſimæ, reliquæ hinc inde ordine longiores ad medias uſque quæ omnium longiſſimæ, differentiâ ſeu exceſſu notabili: *Cauda* pro avis magnitudine longiſſima eſt. *Pedes* nigricant. *Nidificat* ut *Paſſer troglodytes*, fornice deſuper arcuato, ex eadem cum reliquo nido materia & ſimili coagmentatione extructo, foramine unico ad latus relicto quo ipſa ingrediatur & exeat. *Ova* inter omnes aviculas numeroſiſſima ponit.

6. PARUS *criſtatus* Aldrov. *The* CRESTED TITMOUSE. *Vertex* niger fimbriis pennarum albis. *Criſta* ad digiti fere altitudinem aſſurgit. Alias notas adferre non eſt opus.

PARUS ſylvaticus *Geſneri*. Non alia avis eſſe D. *Willughby* & nobis videtur quàm *Regulus criſtatus*.

7. PARUS *Indicus* Aldrov. *Fringillagini* congener videtur, licet maculam illam nigram prorſus non habeat. Tota tribus potiſſimum coloribus (ſi oculos excipias quorum *irides* luteæ) conſtat cœruleo, albo & nigro. *Vertex* & collum totum dilute cœruleum, pars prona tota candida: *Alæ* cœruleæ, ut & cauda, quæ totum corpus adæquat, veſtitrices dilutiùs, *Remiges* pennæ intenſiùs. Hæc mihi ſuſpecta. Puto *Aldrovandum* iconem pictam deſcripſiſſe. *Pedes nigerrimi* & exigui, quo à *Paris* differt.

Quartum

Quartum Avicularum *genus* MOTACILLAS.

CAUDA his prælonga, quam perpetuò fere motitant, unde nomen. Circa *aquas* præcipuè verſantur. Harum duæ apud nos habentur ſpecies.

A. 1. MOTACILLA *alba*, The WHITE WATER-WAGTAIL; *Corpore* ex albo & nigro cinereóve verſicolore.

A. 2. MOTACILLA *flava*, The YELLOW WATER WAGTAIL. Prona pars corporis flavet, pectore obſcuriore: Supina obſcurè vireſcit, medio dorſo nigricante. *Vertex* ex viridi flavicat. Magnitudine & figurâ cum alba convenit, & *caudæ* motitatione ferè continua.

3. MOTACILLA *cinerea*, an *flava altera* Aldrov.? Magnitudo *Motacillæ* vulgaris, *Vox* acutior & clamoſior. Supina pars corporis cinerea. *Caput* nonnihil fuſceſcit. *Mentum* & guttur albo & cinereo varia: *Pectus* & venter ex albo luteſcunt: *Uropygium* circumcirca intenſius luteum. *Fluvios lapidoſos* frequentant, & *inſectis aquaticis* veſcuntur.

4. JAMACAII *Braſilienſ.* Marcgr. *Alaudæ* eſt magnitudine; *Cauda* 4 ferè digitos longa: *Caput* parvum; *roſtrum* digitale, rectum, nigrum, inferiùs propè exortum cœruleſcens. *Caput* nigrum, ut & collum inferiùs, ſuperiùs luteum. *Dorſum* totum, pectus, & infimus venter lutea: *Alæ* nigræ, maculâ in medio albâ: *Cauda* nigra. *Pedes* fuſci. Ob caudæ longitudinem, & plumarum colores non admodum diverſos hanc Avem *Motacillis* ſubjunximus, an rectè neſcimus; cùm de loco, victu, aut caudæ motitatione nihil tradat *Marcgravius*.

Succedant Quinto in loco OENANTHÆ *dictæ*.

QUARUM Notæ, *Pedes* nigri, ut & *Roſtrum*; *Cauda* bicolor, exterioribus, pennis albis.

A. 1. OENANTHE ſive *vitiflora*, The FALLOW-SMICH; Suſſexienſibus *The* WHEAT EAR, quia meſſis tempore ſe ad montes *Downs* dictos recipit, ubi *ſcarabæis* aliiſque inſectis quæ ibi invenit pingueſcit admodum, & in deliciis habetur. Alibi ab *Uropygii* colore WHITE-TAIL dicitur ut Italis *Culo bianco.*

Magnitudine *Paſſerem* ſuperat. *Color* capitis & *dorſi* cinereus cum quadam ruboris mixtura; *uropygium* ſupra caudam albet. Totus *Venter* rubore diluto tingitur, *Pectus* plus rubet. Supra *oculos* ad *occiput* linea alba extenditur, infra oculos in maribus ductus niger ab angulis oris ad aures. *Roſtrum*, pedes, unguiculi nigra.

2. OENANTHE altera *Aldrov.* Superiore minor eſt, *Paſſere* major; pennis omnibus, exceptis alarum remigibus (quæ nigræ marginibus luteis) ex ruffo flaveſcit, in *dorſo* intenſiùs, in *pectore* remiſſiùs. Retro oculos macula eſt oblonga nigra, figurâ quodammodo ſemilunari.

A. 3. OENANTHE *ſecunda* noſtra ſeu *Rubicola*, The WHIN-CHAT. *Motacillæ* eſt magnitudine. Pars ſupina xerampelina, maculis nigris ſeriatim diſpoſitis varia. *Venter* albicat cum aliqua ruffi tinctura, *Latera* & pectus ſummum ex ruffo lutea. Duæ maculæ albæ utramque alam inſigniunt. A ſequenti ave his præcipuè notis diſtinguitur. 1. Quod pars corporis ſupina pulchriùs ſit colorata, plumulis media parte circa ſcapum nigris, marginibus albis; 2. Quòd in utravis ala duas habeat maculas albas; 3. quòd ima pars *caudæ* alba ſit. 4. Quòd caudæ tam ſupra quàm ſubtus incumbentes pennulæ ultra mediam caudam excurrant, & alborem penitus contegant & occultent: 5. Ductus albidi à roſtro ad occipitium uſque protendantur. *Roſtrum*, pedes, unguiculi nigri.

A. 4. OENANTHE *noſtra* tertia, *Muſcicapa tertia* Aldrov. *Rubetra* Bellonii. *The* STONE-SMICH, *or* STONE-CHATTER, *Turnero The* MOOR-TITLING. Magnitudo *Linariæ*, caput *nigrum*, ut & collum; ad latera utrinque maculâ albâ notatur, adeò ut torquata videatur. Medium dorſum nigrum marginibus plumarum fulvis, ſupra *uropygium* macula alba. *Pectus* fulvum aut ex flavo-rubrum; *venter* albet cum aliquo rubore. Macula alba dorſo proxima utramque alam in utroque ſexu ornat: quæ præcipua eſt hujus avis nota.

nota; *Roſtrum*, pedes & ungues nigri; quæ nota eſt omnibus *Oenanthis* communis. In montoſis *Pecci Derbienſis*.

A. 5. OENANTHE *noſtra quarta*, monticola, *Coldfinch* Germanis *dicta*. Venter ei albus, *pectus* luteo fuſcum: *Caput* & dorſum è fuſco ſeu viridi cinerea: tegetes caudæ pennæ nigræ. *Alarum* remiges nigræ, verùm à quinta omnes fundum versùs albæ. *Roſtrum* nigrum, compreſſum & ferè triangulare. *Pedes* nigri.

A. 6. FICEDULÆ *affinis*, an *Spipola prima*. Aldrov. *The* WHITE-THROAT. *Ficedulæ* eſt magnitudine, corpore productiore. *Supina* pars corporis ex ruffo cinerea; ſummum *caput* magis cinereum. *Mentum* album, unde nomen: *Gula* ex albo rubet; *Pectus* etiam & venter imus rubeſcit ſed dilutiùs. *Roſtrum* ſuperiùs nigricat, inferiùs albet. *Os* intus flavum. A *Ficedula ſeptima* Aldrov. differt, quòd illi cauda tota unicolor ſit, huic extimæ ejus pennæ albæ.

7. MUSCICAPA *prima* Aldrov. *Boarina* Bononienſibus. *Avicula* eſt oblonga, *roſtro* etiam oblongo, ex fuſco rufeſcente. *Supina* pars tota è plumbeo, cinereo, & ſubluteo colore mixta; *prona* candicat. *Pectus* verò nigris maculis diſtinguitur. *Alæ* ex nigro luteſcente albóque variæ. *Tibiæ* & pedes nigricant.

Aviculæ *cauda unicolore* variæ.

A. 1. STOPAROLA Aldrov. ſive perſimilis Avicula. Magnitudine & colore *Paſſerculo fœminæ* ſimilis eſt, verùm corpore longiore & tenuiore. *Supina* pars tota cinerea aut fuſca [colore murino] caput tamen maculis nigris conſpergitur in vertice, ut rectè *Aldrovandus*. Prona pars albida: *Gula* & latera nonnihil rufeſcunt. *Cauda* tota fuſca: *Alarum* remiges nigricant, verum interiorum margines lutei. *Roſtrum* rectum nigrum, ad nares latiuſculum & depreſſum. *Mandibula* ſuperior ſecundùm longitudinem in angulum aſſurgit, unde *Roſtrum* triangulum videtur, eſtque inferiore paulo longior, apice adunco; *Rictus* amplus, *Os* intus flavum. *Pedes* exigui nigri, ut & *Aldrovandus* notat. In ventriculo *Scarabæi*; *muſcæ*, &c. *Hortos* æſtate frequentat in *Anglia*.

Muſcis capiendis *Roſtrum* comparatum eſt. In pullis dorſum maculis albis & nigris varium. Aviculam hanc prolixiùs deſcripſimus, ut cuivis attento ab aliis omnibus facilè poſſit diſtingui.

A. 2. LUSCINIA ſeu *Philomela*, Ἀηδὼν. *The* NIGHTINGALE. Avis hæc, à cantu nocturno nomen adepta, omnibus ſeculis notiſſima eſt. At qui cantantem internoctu ſæpius audiverunt, & vocem ejus optimè tenent, plerique tamen formam avis ignorant. Magnitudine eſt *Carduelis* aut *Ruticillæ*; corpore longiuſculo, nulla ferè colorum varietate, aut pulcritudine ſpectabilis, ſupina parte totâ dilutè fulvâ, cum aliqua viroris mixtura, ut in *Turdo Iliaco*. Cauda fulvo ſaturatiore tingitur velut *Ruticillæ*. Venter totus albicat, *Pectoris* & gutturis plumarúmque ſubalarium color obſcurior eſt admixto viridi. *Roſtrum* ſubnigrum. *Pedes* coloris carnei obſcurioris. *Os* intus flavum velut *Turdorum*.

A. 3. RUBECULA ſive *Erithacus* Aldrov. Ἐρίθακος, *Ariſtot.* The ROBIN-RED-BREAST, *or* RUDDOCK. Hæc etiam avis ubique ferè gentium notiſſima, à pectore rubenti denominata, alia præter hanc notam non indiget deſcriptione. Pars ſupina tota, ut in *Turdis* cinereo-viridis. Hyberno tempore ad victum quærendum etiam domos ſubintrat, hominibus velut amica & familiaris.

4. *Rubecula Indica.* Muſ. Leyd.

A. 5. RUTICILLA, Φοινίκουρος Græcis, *The* REDSTART. *Pectus*, partes ſubalares, uropygium, cauda ruffa. *Venter* imus albet. *Caput*, collum, dorſum colore plumbeo imbuuntur. *Sinciput* maculâ albâ inſigne. Gula & maxillæ ſub oculis nigræ. *Roſtrum* & pedes nigri, *Os* intus flavum.

Tres adhuc alias *Ruticillæ* ſpecies tradunt & deſcribunt *Geſnerus* & *Aldrovandus* 1. Ruticilla Tertia *Aldrovandi* cujus deſcriptio *Geſneriana* cum noſtra *Ruticillæ vulgaris* exactè convenit. 2. *Rotſchwentzel Geſn.* à cauda rubente dicta, ex pictura deſcripta. 3. *Wegflecklin* circa *Argentoratum* dictæ *pectore* cœruleo imo tamen ſubruffo ex flavo, *ventre* cinereo, *cruribus* fuſcis, *mento* fuſco & vario.

A. 6. CURRUCA *Eliotæ*, an *Magnanina* Aldrov.? *The* HEDGE-SPARROW. Magnitudine eſt *Rubeculæ* ferè; Color ſupinæ partis varius ex nigro & ſordidè ruffo, mediis plumularum circa ſcapum partibus nigricantibus, exterioribus ſordidè ruffis: *Caput* & collum nonnihil cineraſcunt, maculis mediis obſcurioribus: Infimum dorſum ſupra uropygium vireſcit aliquantulum, & maculis deſtituitur. Prona pars corporis cinerea ſeu plumbea, imus tamen venter albicat. Summa Avis hæc terreo & ſordido eſt colore, à cujus aliquali cum *Paſſere* fœmina ſimilitudine *Paſſer ſepiarius* dicta eſt, hujus *ova* colore pulchrè cœruleo tinguntur.

A. 7. FICEDULA *ſeptima* Aldrov. PETTICHAPS Eboracenſibus. *Beccafigo* Italis. Magnitudine eſt *Linariæ*, corpore breviuſculo. *Color* capitis, dorſi, alarum & caudæ ex cinereo, ſeu *(ut alii)* ex fuſco viridis. *Prona* pars tota alba ſeu argentea, pectore duntaxat obſcuriore cum aliqua flavi tinctura. Nullâ ferè colorum diverſitate inſignis eſt hæc avicula. *Roſtrum* nigricat. *Pedes* cœruleſcunt. In diſſectæ ventriculo vinacea aliáque ſemina inveni.

A. 8. ATRICAPILLA ſive *Ficedula* Aldrov. Συκαλὶς & Μελαγκόρυφος Græcis. *The* BLACK-CAP. Parva eſt avicula, *capite* ſummo nigro, unde ei nomen, *collum* cinereum, dorſum totum obſcurè viride. *Pectus* dilutè cineraſcit, *venter* imus ex albo flaveſcit. *Roſtellum* nigrum, tenuius quàm *Paro*, Pedes plumbei.

A. 9. REGULUS *criſtatus* Aldrov. *Trochilus* Plinio & *Ariſtot.* cui & Πρεσβὺς & Βασιλεὺς, The GOLDEN-CROWN'D WREN. Parvitate ſua, & maculâ croceâ ſeu dilutè coccineâ amœniſſimâ (quam *criſtam* vocant) in vertice, ab aliis aviculis ſatis diſtinguitur. *Collum* & dorſum totum è viridi obſcuro flavicant; *Pectus* & venter colore viridi in album languente perfunduntur. In illo nobis deſcripto Ventriculus inſectis plenus erat. In ſummis arboribus, præſertim *Quercubus* verſatur. *We found it in* Middleton *Park in* Warwickſhire. Mr. *Francis Jeſſop* in

Yorkſhire. *Alſo we are inform'd it is in ſome* Woods *about* Oxford. In *agro* Cardiganenſi *Cambriæ* frequens eſt, nomine *Britannico* Syvîgw i. e. *Parus chryſocephalus* dicta D. *Lhwyd.*

A. 10. REGULUS *non criſtatus* Aldrov. An *Aſilus* Bellonii ? an *Luteola* Turneri ? Neque hæc, quod ſciam, nomen *Anglicum* invenit. *The ſmall* YELLOW-BIRD. *Regulo criſtato* tantillo major eſt. Tota pars *ſupina* præter alas & caudam è fuſco ſeu cinereo vireſcit : *Prona*, v. g. gula, pectus, venter, alba cum levî viroris tinctura : aliàs luteſcit. Inter *Salices* plurimùm verſatur, perque arbores & frutices continuè reptat, & cantat voce ſtridula *Locuſtæ.* Variant coloribus hujus generis Aves ; aliæ enim dilutiùs, aliæ intenſiùs *virent* aut *flavent.*

A. 11. PASSER *troglodytes* Aldrov. *Turnero* & *Bellonio* perperam *Regulus.* The WREN. *Caput*, collum, dorſum ex fuſco ſpadicea ; *Alæ*, cauda, Dorſum, lineis tranſverſis nigricantibus varia : medium *pectus* albidius, inferiùs & ad latera lineas nigras tranſverſas obtinet. *Caudam* plerumque erectam tenet. *Nidus* ex muſco conſtructus ovi in alterum extremum erecti, figuram habet foramine in latere ad ingreſſum aperto.

Aviculæ nonnullæ Aldrovando *aliiſque deſcriptæ, ad ſuperiores referendæ & locis ſuis diſponendæ.*

1. L*USCINIOLA* ſeu *Rouſſette* Bellonii *Aldrov.* Tom. 2. Pag. 765. *An* eadem cum *Giarola* Aldrov. *roſtro* rubicundo, colore *Coturnici* ſimili.

2. *Oenantho congener* Aldrov. *ibid. p.* 764

3. *Spipola prima* Aldrov. quam noſtræ *White-Throat*, eandem eſſe ſuſpicamur.

4. *Spipola altera* Aldrov. *Pectore* rubicundo maculis fuſcis deorſum deſcendentibus diſtincto ; ſupinè cinereo, *ventre* albeſcente ; maculâ retro oculos ad ferrugineum

accedente. *Oenanthe noſtræ ſecundæ* ſimilis eſt, ſi non eadem.

5. *Spipola tertia* ſeu *Boarina*, ex albo luteſcens *ejuſdem*. p. 732.

6. *Avis conſimilis Stoparolæ & Magnaninæ* ejuſdem. Magnitudo *Motacillæ*; *Roſtrum* oblongum, acutum, rectum, nigrum; *Pedes* plumbei, ſupina parte pallidâ; iridibus oculorum albis.

7. *Griſola* Aldrov. *Roſtrum* tenue & longiuſculum: *Collum* & pectus maculis fuſcis oblongis deorſum vergentibus interſtinguitur. *Venter* totus candicat: ſupina pars tota fuſceſcit. *Crura* & pedes fuſci vel nigricantes.

8. *Glareana* ſeu *Grien Vogelin* Geſn. Et huic *pectus* maculoſum; cùm iconem tantùm pictam deſcripſerit *Geſnerus*, nos plura non addemus.

9. Anthos *æqualis Fringillæ, luteſcens* Aldrov. *Tom.* 2. *p.* 75.

10. *Muſcicapa ſecunda* Aldrov. ſeu *Borin* Genuenſium. *Regulo* paulò major, *Roſtro* gracili acuto; colore in ſupina parte dilutè cinereo; in prona ex albo ad luteum tendente. *Alæ* ſuperiùs leucophææ: *uropygium* album. *Crura* & pedes ſpadicei.

11. *Salicaria* Geſn. *An* Silerella *D. Brown?* Avicula eſt minima; colore partim fuſco, ut parte prona; partim ſubflavo, ut ſupina; [voces pronæ & ſupinæ contraria nobis ſignificatione uſurpat *Geſnerus*] partim albicante, ut per latera & circa collum. *Roſtro* gracili recto; *cruſculis* ſubruffis.

12. *Ficedula quarta* Aldrov. Supinæ partis color fuſcus ad caſtaneum vergens. *Fœmina* pronè tota albicat; *mas* ex albo ad cinereum vergit. Alarum *remiges* in mare nigræ ſunt cum quibuſdam intercurrentibus albis; in *fœmina* ad caſtaneum vergunt; quemadmodum & *cauda*, quæ in mare etiam eſt nigra. Contra fit in *pedibus*, qui in mare ſubcaſtanei ſunt, in fœmina nigri.

13. *Strapazino* vulgo *Aldrov.* Podex & cauda ferè tota candicant, *capite* & dorſo luteo ferrugineo, pennis *alarum* ſeminigris, & ſemiluteis. Prona pars ex albo

leviter flaveſcit. *Roſtrum* fuſceſcit. *Cauda* verſus uropygium lutea, cætera nigricat.

Aviculæ exoticæ *omnium minimæ*, Marcgravio *aliiſque deſcriptæ*.

1. GUAINUMBI Marcgr. *Guaiminibique* Joanni de Laet, *Gouambuch* Lerio & Theveto. *Tomineio* Joſeph à Coſta. *Ouriſſia* i. e. *Radius Solis* ſive *Tomineio* Cluſ. *Hoitzitzil* Hernand. *The* HUMMING BIRD. *Avicularum* omnium *minima* eſt. Parvitate ſua & pennarum coloribus cujuſvis ſerici, auri, aliuſve metalli ſplendorem ſuperantibus ab omnibus aliis Aviculis differt. *Alas* tanta pernicitate movere dicitur, ut motus viſu percipi nequeat; quin & inter volandum ſtrepitum quendam edere inſtar *Crabronis* aut *apiculæ*; & à loco in locum tanta velocitate ſe transferre, ut volans ſæpiſſime oculorum aciem omnino fugiat.

Melle, rore, & florum ſucco, quem linguis ſuis longiſſimis, à natura ad id comparatis, exſugunt, (alarum ope in aëre ſe per longum tempus librantes velut quietæ) ali dicuntur hæ aves. Verùm cùm ventriculum muſculoſum obtineant, nos *muſcis* aliiſque *inſectis* potiùs veſci opinamur. Quòd per totam hyemem obdormiſcant, & velut torpidæ & ſemimortuæ jaceant, à multis proditum invenio. Sit fides penes Autores, mihi certe non perſuaſerint, cùm in iis regionibus in quibus maxima harum Avicularum copia eſt, nulla fere hyems ſit: & *Marcgravius* eas magno numero in ſylvis per totum annum inveniri ſcribat.

Harum ſeptem ſpecies depingit *Fr. Hernandez*, novem deſcribit *Marcgravius*.

1. *Guainumbi* major, *ſupina* parte viridi; aureo, igneo, flavo intermicantibus; pronâ alba; *alis* ſpadiceis; *cauda* chalybis politi inſtar cœruleſcente.

2. *Guainumbi* major, *ſupina* parte præcedenti concolore, *pronâ* viridi cum aureo colore ſplendente; albâ prope anum maculâ.

3. *Guainumbi* minor, *caudâ* longiſſimâ forcipatâ, *capite* & collo nigro-cœruleo ſplendente, *dorſo* & pectore viridi aureo-ſplendente, *alis* epaticis, *cauda* ex nigro cœruleſcente, maculâ prope anum albâ.

4. *Guainumbi* minor, *roſtro* incurvo, ſuperiore mandibula nigra, inferiore flava: *ſupina* parte primæ ſpeciei concolor eſt; *prona* ex albo rufeſcens, *cauda* ex nigro vireſcente, extremitate alba. *Cruribus* albis.

5. *Guainumbi* minor, *roſtro* nigro: prona parte nigra cum cœruleo quodam ſplendore, macula prope anum albâ; *ſupina* parte pennis aureo igneo & viridi mixtis coloribus tinctis ornata. *Cauda* eleganter brunnea cui cœruleus tranſplendet.

6. *Guainumbi* minor, toto corpore aureo, cum igneo dimidio & minimo viridi coloribus mixto ſplendente, *Alis* nigricantibus; *cruribus* nigris; *cauda* verſicolore.

7. *Guainumbi* minor, *corpore* toto cinereo fere, ut *Paſſer*, cui hinc indè mirè reſplendens rubrum inſtar *Rubini* perlucet.

8. *Guainumbi* major: *capite* & collo ſupino rubi colore fulgente, *gutture* & collo prono, aureo politiſſimo; imo ventre & initio dorſi nigerdine holoſericea, reliquo viridi fuſco perfuſo: *alis* fuſcis, maculâ propè anum albâ.

9. *Guainumbi* major, toto corpore exceptis alis (quæ ut in pleriſque fuſcæ) inſigni viriditate cum auro tranſplendente, qualis in ſecundæ ventre cernitur, tincto. Plenas deſcriptiones vide apud *Marcgravium*.

10. GUIRA GUACUBERABA Braſil. *Marcgr.* Magnitudo *Carduelis*: Collum inferius, *dorſum*, & ventris extremitas lutea ſeu aurea: *Caput* ſuperius & collum, dorſi medietas anterior, alæ & cauda dilutè viridis. Sub gutture ad oculos uſque maculam habet magnam, nigram. *Roſtellum* rectum, acutum, flavum, ſupernè paulum nigricans: *Crura* & pedes fuſci.

11. GUIRACOEREBA Braſil. *Marcgr.* Magnitudo *Fringillæ*; *Roſtrum* nigrum, acutum & paulùm deorſum flexum. *Mitellam* in capite habet è thalaſſinis pennis. Reliquum caput, prona pars tota cum dorſi medietate poſteriore cœruleis veſtiuntur pennis lacteſcenti-

bus. A' *pectore* per initia alarum ad dorſum linea lata cœrulea tranſit tranſverſim per exortum alarum ; totum autem collum ſuperius cum medietate dorſi anteriore profundè nigris holoſericeis veſtitur pennis. *Cauda* ſeſquidigitalis nigra. *Alæ* magnæ, quæ ad medietates laterales flaveſcunt, ſubtus ferè totæ flavicant. *Pedes* cinnabarini.

12. JAPACANI Braſilienſibus *Marcgr.* Avis magnitudine *Bemtere*; *Roſtro* oblongo, nigro, paulum deorſum incurvato : *Oculis* aureis *Capite* nigricante : Reliqua pars ſupina ex Umbra & nigro mixta. *Cauda* ſuperiùs nigricans, ſubtus alba. *Prona* pars tota ex albo & flavo mixta, lineis tranſverſis nigricantibus ſtriata. *Crura* fuſca.

13. TANGARA Braſilienſibus *Marcgr.* Magnitudo *Fringillæ* : *Roſtrum* rectum craſſiuſculum, nigrum : *Pedes* ex cinereo fuſci. Supra roſtri exortum macula nigra. Totum *caput* & collum viride. Initium dorſi inſtar collaris ambiunt pennæ nigerrimæ; reliquum dorſum luteum : totus infimus venter egregiè cœruleſcit. *Alæ* nigræ, earumque extremitates laterales cœruleæ. Initium alarum exteriùs thalaſſinum ; ſcapulares dorſo incumbentes pennæ partim flavæ. *Cauda* ſeſquidigitalis, pennis nigris, lateralium extremitatibus cœruleis.

14. Hujus *alia* datur *ſpecies* magnitudine paſſeris; *Roſtello* è flavo fuſco, latiuſculo, acuto. Plumago capitis egregiè miniata ; reliqui corporis cum alis & cauda ſplendidè nigra. *Cauda* brevis. *Crura* ſuperiora alba, in latere exteriore maculam oblongam miniatam habent. *Pedes* cinerei.

15. QUAUHCHICHIL ſeu *Avicula capitis rubei* Hernand. *Guainumbi* paulò major, infra candens, ſupernè vireſcens ex fuſco ; *capite* coccineo, *roſtro* & pedibus atris, Avis eſt canora.

Aves minores craſſis *&* validis roſtris.

A. GARRULUS *Bohemicus* Aldrov. *The* SILK-TAIL *Germanis.* Quam *D. Liſter* Eboraci globo transfixam vidit, magnitudine *Turdum* ferè æquabat. Huic in extremis *alarum* pennis 4 aut 5 apices parvi, coccinei, nudi, minimè plumis veſtiti. In extrema *cauda* limbus latus luteus inſtar corticis citri, unde nomen *Germanicum.* Cætera maximam partem *Lanium* colore refert. Adde ex *Aldrovando Roſtrum* nigerrimum eſſe, magnitudine *domeſtici Paſſeris* : Caput more *Alaudæ criſtatæ* apice retro vergente inſignitum eſſe, colore roſtrum versùs ſubcaſtanei diluti ; retro verò cinerei, ad fuſcum inclinantis. Ob parvitatem ſuam, & Roſtri craſſitiem huc potiùs quam ad *Garrulos* referendam duxi hanc avem, quamvis *Aldrovandus* fructibus eam veſci, & præcipuè uvis inhiare ſcribit, cùm hujus generis aves ſeminibus potiùs delectentur. Nemini ergo de hac re litem moveo.

A. 1. COCCOTHRAUSTES *vulgaris,* The GROSSE-BEAK, *or* HAW-FINCH. *Caput* huic ſed præcipuè *roſtrum* majus quàm pro corporis mole, unde nomen *Anglicum,* nec alia characteriſtica opus eſt. Rariùs, nec niſi per hyemem, in *Anglia* videtur.

2. COCCOTHRAUSTES *Indica* Muſ. Leyd. Q. an à ſequenti diverſa ſit?

3. COCCOTHRAUSTES *Indica criſtata* Aldrov. *The* VIRGINIAN NIGHTINGALE. *Merulæ* par eſt aut paulò minor. *Torquis* niger oculos & roſtrum cingit. *Roſtrum* autem quale vulgari aut paulò brevius. *Caput* criſtâ faſtigiatâ inſigne, quam ſæpius motitat, tam verſus roſtrum, quàm verſus caudam. *Color* totius pulcherrimè coccineus, in capite & cauda dilutior.

A. 4. CHLORIS Aldrov. *The* GREEN-FINCH. *Paſſere domeſtico* major eſt, *Coccothrauſte* minor: *Roſtrum* hujus roſtro ſimile, infundibuli figurâ, ſed multò minus. *Supina* pars corporis viridis ; *Pectus* ex luteo viride.

Venter albet. In *ſepibus* nidificat. Seminibus *raporum*, carduorum, lapparum, & lubentiſſimè Cannabis veſcitur.

A. RUBICILLA ſeu *Pyrrhula* Aldrov. *The* BULFINCH, ALP, *or* NOPE. *Caput* grande, *Vertex* niger. Pulcherrimus miniaceus color in mare *pectus*, gulam, & maxillas ad oculos uſque illuſtrat. *Supina* pars corporis cinerea cœruleáve cum aliqua ruboris tinctura. Lubentiſſimè veſcuntur arborum gemmis, unde non leve hortulanis detrimentum inferunt.

Rubicilla *Americana*, GUIRA TIRICA Braſilienſ. *Marcgr.* Magnitudo *Alaudæ*, *roſtrum* ſuperiùs fuſcum, inferiùs album ſive incarnatum: *Crura* cinerea. Totum *caput* cum gutture & colli inferiore ac media parte egregiè ſanguinei ſunt coloris. *Oculi* cœruleſcunt. Latera *colli*, totum pectus, ac infimus venter alba. *Collum* ſuperius nigricat albo pauco admixto. *Dorſum* & initium alarum griſeum; reliqua pars ut & cauda nigra. Oræ laterales in alis albæ.

A. LOXIA, *The* SHELD-APPLE, *or* CROSSE-BILL. Colores ter in anno mutare dicitur. *Roſtrum* contra omnium aliarum avium normam, ab utraque parte recurvum eſt, mandibulis versùs ſummitatem ſe decuſſantibus. Avis eſt voraciſſima; ſeminibus *cannabis*, & *Abietum* nucleis gaudet. Aiunt eam uno vel altero roſtri ictu pomum integrum confeſtim per medium dividere, ut ejus nucleis ſeu ſeminibus veſcatur. Per *Autumnum* interdum ſed rariùs in *Angliam* venit, non tamen apud nos perennat aut nidificat.

A. PASSER *domeſticus* Στρουθὸς, *The* HOUSE-SPARROW. Hæc avis ubique gentium vel nomine ſolo ſatis nota, colore eſt teſtaceo, terreóve. Mari *caput* ex fuſco cinereum, mentum nigrum, ſupra oculos duæ utrinque maculæ parvæ albæ. Salaciſſima eſſe dicitur, & brevis ævi. *Frumenti* granis lubentiſſimè veſcitur, unde & ſegetibus infeſta eſt.

Paſſerum, præter vulgarem, 16 *ſpecies* exhibet & deſcribit *Aldrovandus*: quorum lemmata duntaxat dabimus.

1. *Paſſer* ſtultus *Bononienſium*; colore undique flaveſcente, maculis ruffis oblongis deorſum deſcendentibus ubique conſperſus.

2. *Paſſeribus congener* Aldrov. *lib.* 15. *cap.* 17. *Supina* parte rufeſcente, *prona* candida, maculis ſubruffis oblongis deorſum deſcendentibus ubique depicta.

3. *Paſſer maculatus* ſive *tricolor* Aldrov.*lib.* 15. *cap.* 13. *Colores* ſunt albus niger & ſubflavus.

4. *Paſſer Albicilla* Aldrov. *lib.* 15. *cap.* 14. *Cauda* ex cinereo candicat, cætera *Paſſeri domeſtico* ferè ſimilis eſt.

5. *Paſſer Illyricus* Aldrov. *lib.* 15. *cap.* 21. Hunc tantùm depictum vidit *Aldrovandus*. Paſſere domeſtico *major* eſt, colore alioquin ei ſimilis.

6. *Paſſer torquatus* Bellonii. *Paſſere vulgari* corpore & roſtro *major* oculos ſub ſupercilio torque alba ambiente.

7. *Paſſer puſillus in Juglandibus degens* Bellon. *Friguet* Gallis *dictus*, omnium minimus.

8. *Paſſer Indicus caudatus porphyromelas* Aldrov. *lib.* 15. *cap.* 28. *cauda* 5 digitorum, & alarum remigibus nigerrimis, reliqua parte ſupina purpurea.

9. *Paſſer* Indicus *macrouros, roſtro miniaceo* Aldrov.

10. *Paſſer* Indicus *macrourrs alius* Aldrov.

11. *Paſſer* Indicus *brachyuros* Aldrov. *lib.* 15. *cap.* 24.

12. *Paſſer brachyuros* noſtras *Aldrov.* toto *corpore* flaveſcente; prona tamen parte magis albicante; *Roſtro* intenſiùs luteo.

13. *Paſſer erythromelas* Indicus *ſine uropygio* Aldrov. toto *corpore* & alarum principiis coccineis, reliquo alarum atro. *Paſſer* Americanus *Tijepiranga* Braſilienſibus in omnibus ferè convenit cum hac ave, præterquam quòd uropygio & caudâ donetur: Verum Avem ex imagine picta deſcripſit *Aldrovandus*, & fortaſſe Avis quæ pingebatnr cauda & uropygio mutila fuit.

14. *Paſſer* Indicus *cyanerythromelas ſine uropygio* Aldr. Harum icones pictas deſcripſit *Aldrovandus*.

15. *Paſſer montanus in* Stiria & Corinthia *frequens* nobis obſervatus. *Mentum* nigrum, item macula ad au-

res utrinque nigra. *Caput* ex fuſco rubet. *Torquis* albus collum ad medium ferè & maculas ad aures cingit. Cætera *Paſſeri vulgari* ſimilis.

16. *Paſſer ſylveſtris* Aldrov. *lib.* 15. *cap.* 16. *Vertex* ut in præcedente ferrugineus ad cinnabarinum tendens: *oculorum* ambitus albus. *Mentum* & collum inferius lineæ tranſverſales nigriuſculæ percurrunt.

PASSERCULUS ZEYLANICUS *arvenſis guttatus*, *Wikurulla* Zeylanenſis, i. e. degens in agris *oryza* conſitis *Muſ Leyd.*

Idem alterius coloris.

A. FRINGILLA, *The* CHAFFINCH. *Paſſere* tantillo minor eſt, *cauda* ſatis longa. *Caput* in mare cœruleſcit, at quòd naribus contiguum eſt nigricat. *Dorſum* ruffum cum cinerei aut viridis mixtura: *Pectus* rubet: *Venter* ſub cauda albicat. In *ſepibus* nidificat; éſtque apud nos in *Anglia* frequentiſſima.

A. FRINGILLA *montana* ſeu *Montifringilla*, 'Ορο-σπίζη Ariſtot. *The* BRAMBLE, *or* BRAMBLING, *or* MOUNTAIN FINCH. *Supina* pars ad medium dorſum Sturni eſt colore, è nigro ſplendens, plumarum marginibus ruffo-cinereis; infima pars *dorſi* circa uropygium alba. *Gula* è flavo ruffa, *pectus* album. Plumæ ponè anum ſubruffæ. Plumago ſub baſi ſeu flexura alæ pulcherrimè flavet, ſupra Mali aurantii colore imbuitur. Remiges alarum nigræ, maculâ albâ notatæ. *Roſtrum* nigrum. Pondus & magnitudo præcedentis.

A. MONTIFRINGILLA *calcaribus Alaudæ* ſeu *major*. *The great pied* MOUNTAIN FINCH, *or* BRAMBLING, *Aucupibus* Eboracenſibus, SEA-LARK. *Alaudæ* vulgari magnitudine par eſt. *Vertex* è fulvo ſeu fuſco ruffeſcens, caſtanei fere coloris. Rufeſcunt etiam collum ſuperius, *pectus* (ſed dilutiùs) uropygium, & latera: reliqua pars *prona* alba. *Supina* pars è nigro & ruffo-cinereo eleganter variegatur, mediis plumularum partibus nigris, lateralibus è cinereo ruffis. In ſummis alis & imo dorſo rufeſcit magis. *Alæ* nigræ cum macula in medio alba, ſeu ſpatio lato albo. *Roſtrum* luteum apice nigricante. *Pedes* & ungues nigerrimi, poſtico prælongo ut in *Alaudis*: quæ nota ſola ad diſtinctionem ſufficit.

In *Septentrionalibus* montoſis, ſed rariùs, occurrit. D. *Willughby* in agro *Lincolnienſi* eam occidit. In agro *Eboracenſi* ſæviente bruma ſat copioſè capiuntur.

Aviculæ Braſilienſes PASSERI *aut* FRINGILLÆ *affines*.

TIJEPIRANGA ſecunda ſpecies *Marcgr*. *Paſſeris* eſt magnitudine: pennis per totum corpus ex cinereo cœruleſcentibus: *Alæ* quodammodo ad thalaſſinum colorem accedunt. In *ventre* albicat. *Crura* & roſtrum, (quod ipſi *Fringillæ* ſimile) cinerea.

2. GUIRANHEEMGATU Marcgr. Magnitudo *Paſſeris*: *Caput* ſuperius & guttur luteum: reliqua pars prona flava. *Alæ* ex vireſcenti & flavo mixta & fuſco diſtinctæ: *Crura* fuſca. Egregiè cantat ut *Fringilla*. Poſſent hæ aves ad *Paſſeres* referri, quo & in Ornithologia *D. Willughby* eas retulimus.

3. SAYACU *Braſilienſ*. Marcgr. Magnitudo *Fringillæ*: Color in toto corpore è cinereo & thalaſſino mixtus, in *dorſo* ſplendens. *Roſtellum* & Oculi nigri.

4. GUIRAPEREA *Braſiliens*. Marcgr. *Alaudæ* eſt magnitudine; *Roſtro* brevi, craſſiuſculo, nigricante; ſupina parte, & infimo ventre obſcurè flavo: prona pars reliqua nigra. *Cauda* & alæ fuſcæ ſeu nigricantes, laterali extremitate thalaſſina. Pedes obſcurè cinerei.

5. TIJEGUACU PAROARA *Braſil*. Marcgr. Magnitudo *Alaudæ*: *Roſtrum* breve, craſſum, fuſcum, infernè albicans. *Caput* ſuperiùs, item guttur & collum inferius in mare ſanguinea, in fœmina flava, ſanguineo punctata: reliqua pars ſupina cinerea: Alarum & caudæ pennæ fuſcæ oris albeſcentibus. Latera *colli*, & prona pars corporis alba. *Pedes* fuſci.

A. I. CARDUELIS, *an* Χρυσομίτρης *Ariſtot*.? Ἀκανθὶς recentioribus *Græcis*. The GOLD-FINCH or THISTLE-

FINCH. *Roſtrum* coni figurâ, albidum. *Paſſere* minor eſt. Color verticis niger, maxillæ albæ, Occipitium etiam albicat. A vertice ad collum fere producta linea lata nigra alborem terminat. Baſin roſtri annulus coccineus ambit. Ab oculis ad roſtrum hinc indè ductus niger extenditur. Collum & dorſum anterius ex ruffo fulva vel cinerea. Uropygii, pectoris, laterum idem color ſed dilutior. *Venter* albus; *Alæ* & *cauda* nigræ, apices tamen pennarum principum in utriſque albi. *Alæ* ductu pulcherrimo flavo tranſverſo inſigniuntur, unde *Aurivittis* nomen Aviculæ inditum. *Carduorum* ſeminibus veſcitur hyberno tempore.

2. *Cardueli congener* Aldrov. Major *Carduele*; *Roſtro* faſciola crocei coloris cincto. *Alæ* nigriores quàm in aliis; quódque in illis lutei eſt in hac ferè palleſcit. Fortè *Spurium* aliquod genus eſt.

3. ACATECHICHICTLI ſeu *Avis confricans ſe ad Arundines* Hernand. *Carduele* paulo minor eſt, deſuper è fuſco vireſcens, ſubtus palleſcens ex albo. Cantillat ut *Acanthis*, & ſimili utitur alimonia.

4. COZTOTOTL ſeu *Avis pallida Mexicana* Hernand. *Canarienſis* Avis magnitudine eſt, tota lutea, extremis tamen alarum partibus nigris. Cantu *Carduelem* imitatur.

Aviculæ craſſiroſtræ minimæ.

LInariæ notæ ſunt, 1. Magnitudo infra *Fringillas*: 2. *Color* ex cinereo & fuſco mixtus aut varius. 3. *Cauda* nonnihil forcipata. 4. Extimæ caudæ pennæ marginibus tantùm albæ, 5. *Cantus* ſuaviſſimus.

A. 1. LINARIA *vulgaris*, The COMMON LINNET. *Caput* ex cinereo & nigro varium eſt, *Dorſum* ex nigro & ruffo. *Pectus* albet, inferior *Venter* circa podicem flavicat. Prolobi regio ſeu infima gula pulcherrimè rubet, fimbriis pennarum luteis ſeu luteo-ruffis. *Lini* ſemine veſcitur unde nomen, ſed & *Cannabis*, & *Cardui*, & *Phala-*

Phalaridis, & *Milii*, unde & *Miliaria* nonnullis dicitur. Pedum color obſcurè fuſcus ſeu nigricans.

A. 2. LINARIA *rubra major*, The GREATER RED-HEADED LINNET. Præcedente aliquanto minor eſt. & verticis colore rubro, minùs tamen ſplendente, inſignis. *Pectus* rubicundo colore tingitur.

A. 3. LINARIA *rubra minor*, The LESSER RED-HEADED LINNET. Præcedente *minor* eſt. *Syncipute* colore rubro ſeu miniato ſplendente inſigne. A præcedente differt, 1. Quòd, ut diximus, *minor* eſt: 2. Quòd *roſtro* minore & acutiore. 3: Quòd fœmina cum mare colore *verticis* rubro aliquatenus conveniat, ſecus quàm illius fœmina, quæ hâc notâ caret. 4. Quòd *pedes* huic nigriores. 5. Quòd *caudæ* pennarum margines anguſtiùs albicent. 6. Quòd alarum pennæ ſecundi ordinis albicent, & lineam albam ad alas tranſverſam efficiant. Tandem 7. Quòd avis hæc gregaria ſit, non item illa.

A. 4. LINARIA *montana*, The MOUNTAIN-LINNET. Præcedente duplo *major* eſt. *Roſtrum* ejus ſimile, multo ſci. pro corporis ptoportione minus quàm ſecundæ ſpeciei. Color *Linariæ* vulgaris, *Uropygium* duntaxat pulcherrimo colore miniaceo ſplendet. *Cauda* prælonga; Pennarum ejus omnium præter medias duas margines tam interiores quàm exteriores albent.

A. 5. SPINUS ſive *Ligurinus* Aldrov. *The* SISKIN. *Caput* ei nigrum: *Corpus* ſupinum viride, ſcapi tamen pennularum in dorſo nigricant. *Uropygium* è viridi flavicat; *Gula* item & pectus, ſed pallidiora ſunt. *Venter* albus. *Plumæ* ſub cauda flaveſcunt, maculis fuſcis oblongis ſecundùm ſcapi ductum pictæ. Area tranſverſa lutea alas diſtinguit. In caveis alitur cantûs gratiâ. *Caudæ* mediæ duæ pennæ nigræ, reliquæ media plus parte pulcherrimè flavent ſummitatibus nigris.

6. PASSER CANARIENSIS. Magnitudo *Pari* vulgaris: *Roſtrum* album, parvum, acutum. *Alarum* & caudæ pennæ totæ virides: exiguo ſanè diſcrimine ab Aviculis quas *Germani* Citrinas *vocant*, aut iis quas *Ziſelas* Germani, *Itali* Ligurinos, niſi quòd paulo major eſt, quàm utraque illarum, huic aſpectu ſimilior, illa nonni-

hil viridior. *Geſn.* Mas à fœmina differt, quod *pectus* & venter & capitis pars ſuperior quæ roſtto adjacet illi magis lutea ſunt.

7. CITRINELLA ſeu *Thraupis*, *Verzellino* Romæ, *Citril* Viennæ. A *Spino* ſeu *Ligurino* & *Serino* differt 1. *Collo* cinereo. 2. *Prona* facie tota viridi. 3. *Caudâ* nonnihil forcipatâ. 4. Quòd nullas in lateribus maculas habet. *Circa Romam* frequens eſt.

8. SERINUS Geſn. Viennæ Auſtriæ *Hirngrill* Aldrov. *lib.* 18. *cap.* 20. *Dorſum* nonnihil ruffum mediis plumularum partibus nigris. *Caput* luteum, *Uropygium* è viridi pulchrè flavet: *Pectus* luteo viride; *venter* albus; latera maculis nigris oblongis varia. *Roſtrum* brevius & validiùs quàm *Citrinellæ*, extremitate acutum.

SPINUS ſeu *Ligurinus* à *Serino* & Citrinella differt. 1. *Corpore* tantillo majore. 2. *Roſtro* longiore. 3. *Capite* nigro. 4. *Cauda* breviore & dimidia plus parte lutea. 5. Areâ in alis luteâ.

9. AVICULA AMADAVADÆA *Roſtro Fringillæ, calcaribus Alaudæ.* Regulum criſtatum magnitudine vix ſuperat. *Roſtrum* Fringillæ rubrum, ſuperiore mandibula ſupernè nigra. *Supina* pars corporis fuſca, circa uropygium obſcure miniacea. Remiges *alarum* nigræ, ut & caudæ pennæ, mediæ longiores, exteriores ordine breviores. Maculæ albæ rotundæ exiguæ in alarum remigibus & veſtitricibus, in aliis plures, in aliis pauciores. *Pectus* & venter nigricant, *Pedes* albi.

10. PETRONIA marina *Bononienſibus* dicta. *Oenanthæ congener* Aldrov. *lib.* 17. *cap.* 38. Ab aliis omnibus aviculis hæc diſtinguitur. 1. Quòd circa mediam *gulam* maculam flavam pulcherrimam obtinet. 2. Quod ſingulæ *caudæ* pennæ interiore margine ſtatim ſub apice maculâ rotundâ albâ inſigniantur; aliàs nigricant, extremis tamen marginulis ſubviridibus. 3. Certiſſima nota ab *Hortulano* diſtinguitur, quòd *Roſtrum* ei longè majus & viridius ſit, & *Chloridis* roſtro æquale.

12. TEITEI Braſilienſ. *Marcgr.* Magnitudo *Rubeculæ*: *roſtrum* breve, craſſiuſculum, nigrum. *Supina* pars tota nigra cum purpureo ſeu cœruleo ſplendore: *prona*

pars tota lutea. Ad exortum Roſtri ſuperioris poſt nares maculam habet luteam. *Crura* & pedes fuſci. *Fœminæ* totius color viridis.

AVES *tuberculo, ſeu eminentia dura in ſuperiore roſtri mandibula donatæ.*

A. 1. EMBERIZA *alba* Geſn. *Alaudæ congener* Aldrov. An *Calandra* ejuſdem & Bellonii? *Cenchramus* Bellon. *The* BUNTING. *Alaudâ* vulgari *major* eſt, colore non multùm diverſo; vel potiùs teſtaceo terreove. *Mentum*, pectus, venter ex luteo albeſcunt. *Gula* maculas habet nigras oblongas. *Roſtrum* grandiuſculum, tuberculo magno in ſuperiore mandibula. Latera mandibulæ inferioris altiora ſolito in angulum quendam aſſurgunt.

A. 2. EMBERIZA *flava* Geſn. *Hortulanus* Bellon. *Luteæ alterum genus* Aldrov. *Chloris* ſeu *Lutea Ariſtotelis* Turn. *The* YELLOW HAMMER. *Fringillæ vulgari* æqualis eſt. *Colore* luteo quo perfunditur & ſingulari roſtri figura, facilè cognoſcitur. Tegetum *dorſi* & *ſcapularium* pennarum mediæ partes nigricant, margines ex viridi rufeſcunt. Humi nidificat.

A. 3. PASSER TORQUATUS *in arundinetis nidificans.* An *Paſſer Arundinaceus Turneri* Aldrov.? *The* REED-SPARROW. Magnitudine eſt *Fringillæ*; *Roſtro* cum præcedentibus convenit. *Caput* nigrum: maxillæ circa oculos ruffæ: *Cervicem* torquis alba ambit, quæ ad angulos oris utrinque protenditur. *Mentum* & gula nigra; *pectus* & medius venter albent. *Pennæ* dorſales & alarum veſtitrices ex ruffo & nigricante variæ. *Uropygium* ruffum cinereo admixto. *Pedes* è carneo nigricant.

4. LUTEÆ primum genus Aldrov. *Cirlus* eidem dicta. *Zivolo* Olinæ à voce *Zi Zi* quam frequentiſſimè repetit. Magnitudo *Paſſeris*, *Roſtrum* breve craſſum: *Pectus* & venter ſubflava maculis fuſcis conſperſa. *Supina* pars

tota ex teſtaceo ad fuſcum tendit. *Mas* plus lutei nactus eſt in capite & circa collum.

5. CIRLUS *Stultus* Aldrov. *lib.* 18. *cap.* ult. Luteis ſuperiùs deſcriptis magnitudine par eſt, eadem prorſus figurâ & formâ. *Capitis* noviſſima pars ſuperior, & dorſum totum ferrugineum nigris maculis ſatis amplis interſtinctum. *Prona* pars tota itidem ferruginea. Remiges alarum & cauda ſubnigra, oris ferrugineis. *Alis* maculæ albæ nonnullæ inſunt.

6. HORTULANUS *Aldrov.* Venetiis *Tordino* à maculis conſimilibus. *Emberizæ* flavæ æqualis & ſimilis eſt. *Roſtrum* breve, in mare rubeſcens. *Gula* & pectus cinerea, reliqua pars prona ad caudam uſque ruffa: *uropygium* intenſiùs ruffum. *Maribus* pectora rufeſcunt, macula ſub roſtro flava; *Caput* cinereo-viride. *Dorſi* tegetum mediæ partes nigræ, exteriores vel ruffæ vel cinereo-virides.

A *Paſſere torquato* differt, 1. *Loco*, cùm Paſſer torquatus inter *Arundines* plurimum degat. 2. *Colore*; nam *Hortulanus* magis ruffus eſt, nec torquem ullam habet, quâ ille donatur: *Præterea* maculam flavam ſub gutture obtinet, quâ ille caret.

Sex hujus Avis ſeu *Species*, ſeu varietates proponit *Aldrovandus*.

1. *Hortulanum flavum*, pennarum alæ remigum extremitatibus albis. 2. *Hort.* totum *candidum*. 3. *Hortulano congenerem*, *Capite* ex cinereo flavicante; *collo* cinereo nigris maculis punctato; *ventre* & cruribus pedibuſque totis croceis &c. 4. *Hortul. collo viridi*, roſtro rubicundo, *cruribus* cinereis, cætera nigricante. 5. *Hortul. albicillum*, toto etiam corpore pallidiore. 6. *Hortul. Spipolæ congener*, roſtro longiuſculo; *pedibus* fuſcis; toto item corpore fuſceſcente, *pectore* & alarum extremitatibus albis. Hæc Avis cum roſtro ſit longiuſculo ad Avicularum tenuiroſtrarum genus pertinet.

2

AVES AQUATICÆ,

Et primò FISSIPEDES *quæ circa aquas verſantur, iis tamen non innatant.*

1. Maximæ, *ſingulares & ſui generis.*

A. 1. GRUS, Γέρανος, The *Crane.* Ex *Europæis* in Aquaticarum Fiſſipedum genere maxima eſt, *collo* & *cruribus* longiſſimis, *caudâ* breviſſimâ; colore cinereo. Capitis *vertex* pilis potiùs quàm plumagine veſtitur. In *occipitio* areolam habet lunulatam nudam, aut raris pilis obſitam, rubicundam. Ductus, ſeu mavis lineæ latæ albæ binæ, à ſingulis oculis ſingulæ, retrorſum tendentes coeunt ad verticem maculæ cujuſdam triangularis cinereæ in ſuprema cervicis parte, infra lunulam ſitæ, & deinde ad pectus continuantur. *Guttur* & cervicis latera nigra. Aſpera arteria ſternum ingreditur, ibíque variè reflectitur, ut in *Cygno fero.* In paluſtribus *Lincolnienſibus* & *Cantabrigienſibus* magni horum greges hyberno tempore inveniuntur. *Carne* eſt ſatis ſapida & ſalubri, nec enim *piſcibus* veſcitur, ſed *granis.*

2. GRUS *Indica.* Præcedente *minor* eſt, ejuſdem cinerei coloris: *Roſtro* longiore. Præcipua differentia eſt, quòd ſummum *caput* à roſtro ad verticem cute ſcabrâ, rubrâ, raris pilis obſitâ inſigniatur. In Ornithotrophio Regio in *Parco S. Jacobi* hanc vidimus. Hæc eſt (ut puto) Toquilcoyotl *Franc. Hernandez.*

3. GRUS *Balearica* Aldrov. Nonnullis, & fortaſſe rectiùs, *Pavonis* genus habetur, nam ipſo *Aldrovando* fatente & vocem & mores *Pavonis* imitatur. Figurâ corporis *Ciconiæ* ſimilis eſt, *roſtro* tamen breviore non *Ciconiæ* tantùm ſed & *Gruis* roſtro. *Criſtam* habet in capite rotundam, denſam ex ſetis, *Porcinis* ſimilibus, quaquaverſum diffuſis, compoſitam, colore ſpinularum *Erinacei*

res

vulgaris. In maxilla utraque macula alba lineâ rubrâ in ſumma parte terminata. Remiges alarum pennæ minores albæ, aliàs tota avis nigra eſt. Sub *roſtro* rubra excreſcentia velut palear quoddam utrinque dependet. *Tibiæ* longæ. In regionibus propè *Caput viride* reperiuntur. Hanc etiam in *Ornithotrophio Regio* vidimus.

4. JABIRU Braſilienſium *Marcgr.* Belgis *Negro.* Magnitudine *Cygnum* ſuperat: *collo* longo 14. dig. craſſo; *roſtro* nigro, recto, ſuperiùs verſus extremitatem paulatim incurvato, 11. dig. longo 2 ½ lato. *Linguâ* caret. *Crura* longiſſima, 2 pedum, nigricantia, ſupra genua nuda; Tota Avis alba *Cygni* inſtar. *Collum* fere totum nudum; hujuſque medietas cum capite cute nigra tegitur, reliqua albâ. *Roſtrum* in *Muſeis* curioſorum ſæpius vidi.

5. JABIRU GUACU *Petiguaribus* Nhandu apoa *Tupinambis*: Scurvogel *Belgis.* Roſtrum *magnum* 7 ½ digitos longum. Caret *linguâ.* In ſummo *capite* mitram gerit oſſeam, coloris albi & cinerei mixti. *Caput* & dimidia pars colli (quod 10 dig. longum) nuda, cute ſquamosâ cinereâ tecta. Magnitudo Ciconiæ: *Cauda* brevis nigra; alarum etiam pennæ remiges nigræ, cætera tota avis alba. A collo longiuſculæ pennæ propendent. *Crura* longa.

6. CARIAMA Braſilienſibus *Marcgr.* Magnitudine eſt *Ardeæ.* In capite ad roſtri exortum *criſtam plumatam* gerit nigram cinereo mixtam. *Roſtrum* breve, ex obſcuro flavo fuſcum: *irides* oculorum aureæ: *Crura* longa. Totum corpus pennis veſtitur griſeis ſeu cinereis fuſco undatis, ut in *Falconibus.* Extremæ *alæ*, & *cauda* fuſca, obſcurè flavo & griſeo undata. *Cauda* demiſſa. Clamor *Gallo-pavonis.* Grui *Balearicæ* dictæ congener eſt.

7. ANHIMA *Braſilienſium* Marcgr. *Cygno* major eſt, è *Rapacium* genere, *roſtro* nigro, paulùm adunco: *iridibus* oculorum aureis. In *capite* propè roſtri exortum cornu gerit erectum, antrorſum incurvum, duûm digitorum, rotundum, albicans. *Alæ* ampliſſimæ; in cujuſque antica parte duo *cornua* recta, triangulata, ex ipſo oſſe enata obtinet. Vertex plumulis *albis* & nigris variegatus eſt: guttur & ſuperior pars colli nigricat, inferior ejuſdem medietas & *pectus* variegantur pennis albis ni-

gris & cinereis: *Venter* inferior albus. *Dorſum* & latera cum *cauda* & alis, exceptis oris extremis, nigra.

Aves aquaticæ fiſſipedes piſcivoræ, ranivoræ *&* ſerpentivoræ.

A. 1. CICONIA *alba, The white Stork.* Πέλαργος Græcis. In littoribus noſtris interdum ſed rariùs cernitur; apud nos non nidificat. D. *Tancr. Robinſonus* ſe templis Cathedralibus Ciconias inſidentes ſæpius vidiſſe affirmat. *Ardeâ* cinereâ *major* eſt, *collo* tamen breviore & craſſiore. *Caput, collum,* pars corporis anterior, & venter alba: *Uropygium* & pennarum alæ partes inferiores nigræ, unde alis contractis (ſub quibus cauda alba breviſſima occultatur) pars dorſi inferior nigra apparet. *Roſtro* & *pedibus* eſt miniaceis, unguibus latis, humanis ſimilibus. Roſtro autem crepitat creberrimo mandibularum ad ſe mutuo appulſu. *Ranas* & *cochleas terreſtres* libenter eſitat: *Serpentes* etiam vorare dicitur.

2. CICONIA *nigra.* Præcedenti *æqualis* eſt. *Collum, caput, dorſum, alæ* nigræ, ſplendentes, cum aliqua viridis mixtura; colore ei non abſimili qui in *Corvis marinis* cernitur: *Venter, pectus* & *latera* alba. *Roſtrum* viride, ut & *tibiæ,* ad genua nudæ. Verùm *Joan. Faber, Notis in Animalia Novæ Hiſpaniæ,* gratiſſimum eſſe ait in oculorum orbita, in toto roſtro, in cruribus pedibuſque puniceum & minium Antiquorum ſive Cinnabrium noſtrum æmulantem ruborem. In quo diverſa ejus *Ciconia* nigra ab Ave nobis *Francofurti* viſa & deſcripta. Noſtra forte junior erat. *Roſtro* crepitat ut præcedens.

3. *Ciconia Americana,* MAGUARI Braſilienſibus *Marcgr.* Figura & magnitudine *Ciconiæ* ſimilis eſt, & ex parte etiam colore. *Pedes* quoque rubri ut *Ciconiæ* noſtratis: *Caudâ* pariter brevi eſt & albâ. *Caput, collum,* totúmque corpus albiſſimis veſtitur plumis. *Alæ* in exortu albis integuntur pennis, ſed prope dorſum nigris: nigredini autem perſplendet viriditas. *Roſtrum* ab exortu ad mediam

partem ex viridi flaveſcit, reliqua ex cœruleo cinerea; *Roſtro* crepitat ut *Ciconia* noſtras.

IBIS *nigra* Bellonii. *Corpore* eſt *Elorii*, aut paulò *minor*: Capite *Corvi aquatici*: *Roſtro* qua capiti jungitur pollicis craſſitiem ſuperante, ſed per extremum mucronato, & incurvo nonnihil, atque fornicato, & omnino rubente, ut & cruribus quæ longa ſunt & *Ardeæ ſtellaris* ſimilia. *Collum* etiam oblongum *Ardeolæ* inſtar habet.

Ægyptiis utiliſſima eſt ad *ſerpentes*, *locuſtas* & *bruchos* delendos quibus regio illa præcipuè infeſtatur.

ARDEARUM *genus*.

ARdeæ piſcivoræ ſunt, unde & *roſtris* longis, validis, acutis ad piſces feriendos donatæ; *crura* iis prælonga ad aquas altiùs ingrediendum; digiti, præſertim poſticus, longiſſimi, ut in fluviis firmiùs ſtare poſſint: *ungues* validi & adunci, medio ab interiore latere ſerrato, ad anguillas aliáque lubrica firmiùs retinenda. Certiſſima autem *Ardearum* nota, quâ ab aliis omnibus Avibus diſtinguuntur, eſt inteſtinum cœcum ſingulare, ut in *Quadrupedibus*, cùm pleræque aliæ geminum habeant.

A. 1. ARDEA cinerea major, *The common Heron.* Ἐρωδιὸς. *Vertex* albus; ab occipitio criſta nigra longa dependet. *Gula* alba, maculis nigris pulcherrimè picta. Color totius varius è cinereo, albo, nigro, flavicante, in quibus eminet cinereus. *Arboribus* inſidet, inque iis *nidificat*. *Roſtrum* è viridi flavicat: *Crura* & *pedes* virides. Sedet capite inter armos adducto, collo intorto. *Piſcibus* præcipuè & *ranis* victitat, nec tamen herbas averſatur, nam in diſſectæ ventriculo *Lenticulam paluſtrem* invenimus.

2. ARDEÆ cinereæ tertium genus *Aldrov.* Cùm nullam notam inſignem habeat, quâ à cinerea majore certò poſſit diſtingui; deſcriptio ejus integra videatur apud ipſum, vel in Ornithologia D. *Willughby*.

3. ARDEA *cinerea minor*, Germanis *Nycticorax*. *The leſſer Aſh-coloured* HERON or NIGHT-RAVEN. *Ardea* cinerea vulgari minor eſt multò & *collo* breviore. *Dorſum* & *vertex* nigra; *Collum* cinereum: *Gula* & *venter* ſublutea. *Roſtrum* nigrum, à roſtro ad oculos linea alba extenditur. Ab occipite tres plumulæ ceu cirrhi, 5 dig. longi retrorſum dependent. *Alæ* & cauda cinereæ. *Pedes* ex flavo vireſcunt. *Nycticorax* vocatur quoniam internoctu clamat voce abſona & tanquam vomiturientis.

A. 4. ARDEA *alba major*, The great WHITE HERON. A *cinerea majore* differt, 1. *Colore* undique candidiſſimo, & planè niveo. 2. *Magnitudine*, quâ illi cedit. 3. Longitudine *caudæ*. 4. Quòd *criſtâ* careat. Hanc in Anglia D. *Johnſon* obſervavit.

5. ARDEA *alba minor* ſeu *Garzetta* Geſn. & *Aldrov.* Ab alba majore differt quod longè *minor* ſit, quodque *criſtam* habeat, quâ illa caret.

6. *Ardea* alba minor, tertia *Aldrov.* Præcedente *minor* eſt ſed carnoſior. *Vertice* & *cervice* crocea, *pectore* quoque, ſed remiſſius. *Collum* quàm in aliis *Ardeis* brevius.

7. *Ardea* hæmatopus ſeu Cirris, *Virgilii* Scaligero: *Aldrov. Ardearum* fere *minima* eſt, collo admodum brevi, tota ferè ex croceo ad colorem Caſtaneæ vergens, pronè intenſiùs, ſupinè & ſuper alas remiſſiùs. *Cauda* tam exigua, ut eâ prorſus carere videatur. *Roſtrum* ad caput cœruleo-viride, extremum atrum. *Crura* & *pedes* ſaturatè rubri.

8. *Ardea* quam SGUACCO vocant in vallibus dictis *Malalbergi* Aldrov. *Caput* cirratum; *Roſtrum* brevius ſed robuſtum: magnitudo præcedentium par. Color ex luteo ferrugineus: *Caput* totum collúmque luteó, albo & nigro variant, Pronè ad ventrem candicat, quemadmodum etiam cauda, & potior alarum pars.

9. *Ardea* vulgò SQUAIOTTA dicta *Malalbergi* Aldrov. *Roſtro* eſt luteo, in extremo nigricante, *cauda* brevi, pedibus viridibus. Apex *capitis* 30 pennis conſtat, quarum mediæ albæ ſunt, extremæ nigræ. Sunt & in tergore ejuſmodi elegantes pennæ, coloris rubicundi, radicibus albis.

10. *Ardea* minor alia, roſtro arcuato *Aldrov.* Ad *collum* & *pectus*, quod nigris maculis, ut in *Ardea*, deorſum deſcendentibus conſperſum cernitur, albicat. Cætera Avis tota *leucophæi* coloris eſt, pronè remiſſioris, ſupinè intenſioris.

A. 11. ARDEA *ſtellaris*, *The* BITTOUR or BITTERN. Color totius corporis varius eſt ex ruffo & nigro, ſeu potius ruffus nigris lineolis & lituris variegatus. *Pedes* virides. *Roſtrum* ad baſin craſſum, paulatim in mucronem acutum tenuatur. *Septentrionalibus* Anglis *The* MIRE-DRUM dicitur à mugitu, qui à longinquo exaudiri poteſt. *Ariſtoteli* Ὀκνὸς i. e. *piger* à ſegnitie & tardo volatu, nec immeritò, dicitur. In *Juncetis* & *Arundinetis* latitat. Vox mugitum referens Avem hanc ab aliis omnibus nobis cognitis abunde diſtinguit. Magnitudo *Ardeæ cinereæ* vulgaris.

12. ARDEÆ STELLARIS *tertium genus* Aldrov. *Epidauro* miſſa undique ſibi concolor erat, nempe ſubruffa, pronè minùs, ſupernè magis.

13. ARDEA STELLARIS *major* ſeu *rubra* Aldrov. Spurium genus eſſe videtur inter ſtellatam & cineream, quamvis ad hanc magis accedat; unde rectiùs inſcriberetur, *Ardea cinerea pectore & lateribus ruffis*: *Dorſum* obſcuriùs cinereum: Ad ſcapulas *ſetæ* longiuſculæ ruffæ. Veſtitrices minores *Alæ* pronæ ruffæ, *femora* ex albo ruffa: utrinque juxta pectus areæ latæ ruffæ: in quarum medio ad latera colli linea lata nigra: imum collum ruffum. In reliquis cum *Ardea cinerea* convenit.

ARDEÆ EXOTICÆ.

14. SOCO *Braſilienſibus* Marcgr. Toto habitu *Ardeam* referre videtur; magnitudine *Ardeæ* minoris, *cauda* brevi. *Caput* & *collum* brunnis quibuſdam pennis, ſed quæ punctulis nigris variegatæ ſunt, veſtiuntur; *Venter* quoque ad eundem modum. Sub *alis* denique nigro & albo variegatæ ſunt pennæ.

15. *Ardea Braſilienſis* COCOI *dicta* Marcgr. Magnitudo *Ciconiæ*; *Roſtrum* 6. dig. longum: *Irides* oculorum aureæ; cutis circa oculos cinerea: *Guttur* & totum col-

lum alba ſunt : Summitas *capitis* & latera nigra cum cinereo mixto. Ejuſdem coloris *criſtam* pulchellam gerit, è qua duæ elegantes plumæ deorſum poſteriùs dependent, 5½ dig longæ, nigro cinereæ. Anterius collum ſecundùm longitudinem maculatum eſt plumis è nigro & cinereo mixtis. In *colli* parte anteriore & inferiore elegantes habet plumas, longas albas, ſubtiles propendentes, (in in dorſo cinereas) quas in pileis geſtare ſolent. Supina pars reliqua, dorſum, alæ, cauda, dilutè cinerea.

16. ARDEA *Braſilienſis roſtro ſerato, cinereæ ſimilis* Marcgr. *Anati domeſticæ* par eſt aut major ; *Roſtri* medietate anteriore tam ſuperiùs quàm inferiùs dupliciter ſerrata, 4½ dig. long. *Irides* oculorum aureæ. Totum *caput* & *collum* ſuperius pennas habet longiuſculas, pallidè flavas, nigro undatas. *Collum* inferius, *pectus*, & *infimus venter* plumas habent albas fuſco undatas, *dorſum* & *alæ* fuſcas flavo undatas. Alarum remiges è nigro & cinereo æquali parte mixtæ ſunt, extremitatibus albis : *Caudæ* pennæ tranſverſim albo lineatæ.

17. GUIRATINGA Braſilienſibus. *Garza* Luſitanis, *Ardeæ* ſpecies *Marcgrav. Albardeolæ* eſt magnitudine & figura : *Roſtro* recto acuto, flavo, 4. digit. longo. Per totum corpus albiſſimis veſtitur pennis, in *collo* elegantiſſimis plumulis albis. Avis hæc à quarta ſpecie ſeu *Ardea* alba majore *Europæa* nulla fere in re, excepta magnitudine, differt.

18 ARDEOLA Braſilienſis Marcgr. *Columbæ* magnitudine vix par, *collo* longiſſimo (7. dig.) Ad baſin roſtri cutis melini coloris. *Caput* ſupernè coloris eſt chalybei, pennis pallidè fuſcis inſperſis. Totum *Collum*, *pectus* & *venter* infimus plumis albis & leucophæis velut variegatus. *Dorſum* nigrum, & ex parte chalybeo-fuſcum, cerei coloris pennis admixtus. *Alarum* pennæ longæ virentes, in extremitate maculam habent albam ; reliqua ſuperficie ex fuſco, chalybeo, cereo & leucophæo eleganter variegata. *Pedes* melini.

In omnibus hiſce *Ardeis* Roſtrum *longum* eſt, rectum, acutum, inferiùs ad exortum aut flavum, aut flavo-viride, extremo nigrum. *Crura* ſuperiora ad mediam partem nuda: Oculorum *irides* aureæ: *Cauda* brevis, nec ultra alas extenſa.

19. ARDEÆ congener *Aldrov.* ſeu *nigra.* Licet *collo* ſit quàm *Ardeæ* longè *breviore*, reliquo tamen corporis habitu *Ardeam* exprimit. Color ubique uniformis, nigricans, excepto collo, quod albo torque circundatur, & *roſtro* quod luteum eſt, & extremo nigrâ maculâ, tam infima quàm ſuperna parte, notatum.

20. ARDEOLA *litoralis variegata* Muſ. Leyd.

21. XOXOUKQUI HOACTLI, *Hoacton*, ſeu *Ardea* cinerea minor *Mexicana* criſtata. *Criſta* ſeptem purpuraſcentibus plumis conſtat. Nomen invenit à voce, ſonat enim *Hoho*. *Roſtrum* ſerratum nigrum. *Hernand.* cap. 6. & cap. 126.

22. *Ardea* MEXICANA *minima candidiſſima*, HOITZILAZTATL *dicta* Hernandez. *Roſtro* eſt purpureo, ad exortum luteo, *pedibus* pallidis & purpuraſcentibus *cruribus*.

1. Platea *ſive* Pelecanus *Aldrov.* Leucorodius *ſeu* Albardeola *aliis*, Belgis *Lepelaer*. *The* PELLICANE or SPOONBILL. Colore totius corporis, *Cygni* inſtar, candidiſſimo. Fgura *roſtri* plana & depreſſa, prope extremitatem in circularem ferè figuram dilatata ad ſimilitudinem cochlearis; & magnitudine inſigni *Ardeam cineream* ſuperante ab aliis avibus abundè diſtinguitur.

2. TLAUHQUECHUL ſeu *Platea* Mexicana *Hernandez*, *Nieremberg*. Specie ſimilis eſt præcedenti, ſed coccineo pulcherrimóque univerſi ferè corporis colore, aut ex albo rubeſcenti, depili penè *capite* candentíque cum univerſo ferè collo & parte pectoris, & faſcia nigra latiuſcula caput à collo diſtinguente. *Roſtrum* latum & circa finem obrotundum cinereúmque.

3. *Platea Braſilienſis* AIAIA dicta, *Luſitanis* Colherado *Marcgr.* Magnitudo *Anſeris*: Figura *Plat. Europææ*. Tota alba eſt, ſed in *dorſo* & *alis* dilutè incarnati coloris perſplendentis. *Roſtrum* album. Præcedenti eadem eſſe videtur.

Aves aquaticæ fiſſipedes *mediæ magnitudinis & minores,*

I. Roſtris longiſſimis curvis.

A. 1. NUMENIUS ſive *Arcuata major,* The CURLEW. Magnitudine ad *Phaſianum* accedit. *Color* ex cineraſcente & nigro varius, nos *Grey* vocamus ſeu griſeum. Carne habetur delicata. In *maris* littoribus arenoſis invenitur.

A. 2. ARQUATA *minor noſtras,* a WHIMBRELL, Venetiis *Taraniolo.* In arenoſis ad *Teſæ* fluvii oſtia frequens. Præcedente dimidio minor eſt, *roſtro* plus digito breviore; *vertice* obſcurè brunneo abſque maculis; *Dorſo,* quatenus alis tegitur, albo, ſecus quàm in illo; in univerſum toto corpore obſcuriore eſt ſeu magis fuſco.

Gallinulam phæopum *Geſn. Aldrov.* l. 20. c. 40. cum hac Ave eandem eſſe ſuſpicor:

Gallinula *phæopus,* altera, ſeu *Arquata* minor *Geſneri,* quin cum noſtrate *Arquata* minore eadem ſit minimè dubito, cùm & nomina & deſcriptiones conveniant.

3. FALCINELLUS *Geſn.* & *Aldrov.* Magnitudine & tota fere corporis ſpecie *Ardeam* refert. *Caput, collum, dorſum, pectus, venter, femora, uropygium* coloris ſunt ſpadicei ad fuſcum tendentis; ſed *collum* & *pectus* etiam maculis quibuſdam fuſcis oblongiuſculis reſperguntur. In medio *dorſo* macula quædam eſt coloris viridis obſcuri, qui color etiam in alis & cauda conſpicitur. *Roſtrum* ſubnigrum eſt, valdè longum & anteriùs falcatum. *Pedes* roſtro concolores. Ad *Ibidem* accedit.

4. CURICACA *Braſilienſium* Marcgr. *Maſarino* Luſitanis. *Numenio* ſimilis eſt, *magnitudine* Anſeris: *Pedibus* rubris; *Roſtro* incurvo, 6. dig. longo, coloris ex igneo fuſci. *Caput* & *collum* plumas habent albas cum flavo mixtas. Circa *oculos* & ſub origine gutturis cutis nigra. Totum corpus nigris pennis veſtitur, excepto dorſo, ca-

pite & ventre, ubi cinereæ obſcuræ; & in medio alarum albæ cano mixtæ ut in *Ciconiis*.

5. ACACALOTL ſeu *Corvus aquaticus Hernand.* Nieremberg. *Roſtrum* arcûs inſtar incurvum eſt, duos palmos longum, cyaneum. *Caput, collumque* pennis fuſcis, albis, ac viridibus teguntur, ac pauliſper flaveſcentibus. Plumæ infernæ fuſcæ inſertis rubris, ſuperiores verò promiſcuè purpureæ, ſubnigræ, virides atque ſplendentes. Ab externis oculorum ungulis uſque ad roſtrum unciæ unius intervallo deplumis & glabra eſt pellis, vireſcenſque ex albo.

6. GUARA *Braſilienſibus* Marcgr. *Numenius Indicus* Cluſ. exot. *Magnitudo* Albardeolæ: *Roſtrum* enſis *Polonici* figurâ longum & incurvum. *Crura* longa & tenuia, ex albo griſea, uti eſt & Roſtrum. Tota avis veſtitur pennis elegantis coloris coccinei: Remiges duntaxat alarum nigras habent extremitates. *Cluſii* avi crura & roſtrum pæne ut ochra flaveſcebant. Primùm excluſa coloris eſt nigricantis, & coccineum illum colorem ætate paulatim acquirit.

7. GUARAUNA *Braſilienſibus* Marcgr. Magnitudine eſt *Jacu*, *Roſtro* recto, paulò deorſum inclinato, flavo, extremo fuſco. Tota pennis veſtitur fuſcis, multâ umbrâ mixtis, *Caput* autem & *collum* albo punctulatum, ut in *Jacu*.

II. Roſtris longiſſimis rectis.

A. 1. SCOLOPAX, *Gallinago maxima*, The WOODCOCK. *Perdice* tantillo minor eſt; ſupina parte è ruffo, nigro & cinereo variâ, pulcherrimo aſpectu. *Pectus* & *venter* cinerea lineis tranverſis fuſcis. Autumno ad nos advolat, & per totam hyemem hîc moratur. Vere primo iterum diſcedit. *Sylvas* præſertim humidas & rivulos ad ſepes frequentat. Apud nos interdum nonnullæ ſociis diſcedentibus caſu aliquo relictæ nidificant & pariunt. Carne habetur delicata, & cruſcula præcipuè commendantur. Ob ſtoliditatem infamis eſt hæc avis, adeò ut *Scolopax* Anglis pro ſtolido proverbialiter accipiatur.

A. 2. GALLINAGO minor, *The* SNIPE, *or* SNITE. Magnitudine *Scolopace* duplo minor eſt, colore non multum diverſa, verùm in dorſo pulchrius colorata in ſcapularibus pennis colore vario ex nigro & ſubruffo viridi ſericeo interlucente, *Pectus* & *venter* fere tota alba. In *paluſtribus* & circa *rivulos* verſatur.

A. 3. GALLINAGO *minima* ſeu *tertia* Bellonii, *The* GID, *or* JACK-SNIPE, *or* JUDCOCK. *Gallinaginis* minoris ſubdupla eſt, unde Gallis *Deux pour un* dicitur. *Uropygii* color cœruleo-purpureus ſplendens, ei qui in Sturni dorſi cernitur ſimillimus. Pennæ ſcapulares interiore limbo cœruleo ſplendente colore nitent, abſque ulla tamen purpuræ mixtura.

A. 4. BARGE ſeu *Ægocephalus* Bellon. *Fedoa* Geſn. *The* YARWHELP, *or* YARWIP, *Scolopaci* ſimilis eſt & æqualis, aut tantillo major. *Caput* ex ruffo cinereum, mediis ſc. plumularum nigris. *Dorſum* ruffo nigro & albicante coloribus varium, mediis ſc. pennularum nigris, marginibus ex albo rufeſcentibus. *Pectus* ſordidè albicat; in mare lineis nigris tranſverſis depictum. In ave quam deſcripſi uropygii ſeu dorſi infimi regio maculâ albâ triangulari, vertice caput ſpectante, inſignis erat. In *maris litoribus arenoſis* verſatur, & victum quærit.

A. 5. FEDOA *noſtra* ſecunda ſeu *Totanus* Aldrov. *The* GODWIT, *or* STONE-PLOVER. *Uropygium* albo torque ſeu annulo cinctum, ut in *Pygargo* Accipitre. *Differt* à præcedente 1. Colore *caudæ*, cujus pennæ in illa areolis tranſverſis albis & nigris alternis variæ; in hac ima parte & pinnulis exterioribus albæ exteriores interioribus ordine magis magiſque, mediis duabus penitus nigris. 2. Colore *dorſi* & partis ſupinæ, quæ in hac varia eſt, in illa unicolor. 3. *Magnitudine*, quâ ab illa deficit.

A. 6. FEDOA *noſtra tertia*, The STONE CURLEW Cornubienſibus. *Differt* à ſuperioribus, quòd *roſtrum* habeat brevius tenuiúſque quàm illarum utravis.

A. 7. HÆMATOPUS Bellonii. *Pica marina* Gallorum & Anglorum, *The* SEA-PIE. Roſtrum triunciale, rubrum,

rubrum (uti ſunt & pedes) ad latera compreſſum, Digito poſtico caret. Color totius ex albo & nigro varius, unde Picæ nomen. Patellis victitat, ad quas ſubruendas roſtrum valde accomodum nacta eſt. In litoribus maris Occidentalibus frequens habetur.

A. 8. PLUVIALIS *major* Aldrov. *Limoſa Venetorum* Geſnero; item *Glottis* eidem & Baltnero. *Roſtrum* nigrum $2\frac{1}{2}$ digitos longum. Color *ſupinæ* partis ex fuſco & cinereo-albicante varius [*Gray*] *Prona* pars tota albet, ut & infimum dorſum ſeu uropygium. *Cauda* lineis albis & fuſcis alternis undulatis varia. *Crura* longiſſima, colore inter viridem & lividum medio. In *Dunelmenſis* Epiſcopatûs *maritimis* obſervavit *D. Rad. Johnſon*, amicus noſter ſingularis non ita pridem defunctus, totius Hiſtoriæ Naturalis peritiſſimus.

9. HIMANTOPUS *Plinii* Aldrov. *lib.* 20. *cap.* 30. *Prona* parte tota candicat; *ſupina* nigricat. In *collo* tamen ſuperno maculæ ſunt nigræ, deorſum vergentes. *Crura* femoráque mira longitudine, admodum gracilia & debilia, eóque debiliora ad inſiſtendum, quòd *pedes* digito poſtico careant, & anteriores pro pedum longitudine breves ſint. *Pedes* & *crura* ſanguinea, *ungues* nigri. *Roſtrum* nigrum, palmum & ampliùs longum.

10. Crex *Bellonii.* Cruribus ut *Chevalier* Gallis dicta, i.e. *Limoſa*, longis eſt, major tamen illâ, *Elorio* minor; *roſtro* etiam longo & nigro, nigris quoque tibiis & toto capite; *Collo* tergore & pectore candidis, ſuperiores aliæ corporis partes ad cinereum tendunt. *Alæ* ſubnigræ ſunt, quas prope coſtas linea alba utrinque tranſverſim ſecat. *Circa* Nilum *Bellonius* vidit; & *Ariſtotelis* Crecem inde eſſe conjicit, quòd dum clamat *Crex Crex* ſæpius repetat.

11. *Totanus* alter, an *Totanus* Geſneri *Aldrov.*? An *Callidrys* rubra *Bellonii*? *Pedes* è flavo rubent: *Roſtrum* brevius nonnihil quàm Pluvialis majoris *Aldrov.* ſuperiùs traditæ: *Collum* & *caput* è fuſco cinerea, ſupra oculos linea alba, cætera cum illa convenit. Fortè ſexu duntaxat differt. *Callidrys* rubra *Bellon.* ab hac *differt* quòd *collum* & pennæ ſub alis & uropygio cinereæ ſint, quodque in temporibus utrinque maculæ binæ nigræ, quæ ceu

umbram præbent ſuperciliis, quæ & ipſa maculâ albâ inſignia ſunt.

Aves *circa aquas verſantes*, roſtris mediæ longitudinis.

A. 1. TOTANUS *Geſn.* Item *Gallinula erythropus major* ejuſdem. *The* RED-SHANK, *or* POOL-SNIPE. *Vannello* minor eſt, ad *Pluvialem* accedens. *Color* ſupinæ partis ex fuſco cinerea aut vireſcens: *Gula* albo & nigro varia, lineis nigris ſecundùm longitudinem pennarum ductis. *Prona* pars alba. *Cauda* & pennæ eī proximæ lineis albis & nigris tranſverſis cymatili ductu variæ. *Roſtrum* duos digitos longum, ad exortum rubrum, versùs extremum nigricat. *Pedes* pulchrè rubent, unguiculis nigris. In *arenoſis* maris litoribus ubique circa *Angliam* frequens.

2. GAMBETTA Aldrov. *lib.* 20. *cap.* 26. Totano *Geſn.* affinis eſt: *Vanello* aliquanto minor: *ſupina* parte ex fuſco cinerea ſeu griſea, colore *Anatum fœminarum* aut *Arquatæ*. Pedes & *crura* longa lutea: ungues nigri. *Roſtrum* quàm *Totani* brevius, colore aliàs ſimile. *Cauda* ſemipalmaris quam alæ complicatæ excedunt & occultant.

A. 3. AVIS PUGNAX Aldrov. *The* RUFFE, *Anglicè* dicta, à plumarum longiorum torque ſub capite gulam cingenre; fœmina, *The* REEVE dicitur. *Roſtrum* præcedentis ſimile: cui & Avis magnitudine reſpondet, pondere quincunciali. Mira eſt in maribus colorum diverſitas, ut nè duæ per omnia ſibi mutuò ſimiles inveniantur. Poſt pennarum defluxum media æſtate omnes ſimiles eſſe aiunt. *Mares* admodum pugnaces ſunt, nec deſiſtunt antequam hic ab illo occidatur. *Supina* pars in fœminis cinereo, albo & nigrò coloribus varia: *prona* tota albicat. In paluſtribus *Lincolnienſibus* æſtate circa *Crowlandiam* nidificat.

A. 4.

† Uropygium lineis albis et nigris varium, pectus et venter alba;

A. 4. OEDICNEMUS Bellonii. *Charadrius Geſn.* Aldrov. *The* STONE-CURLEW. *Avis* eſt majuſcula, pondere ſeſquilibrali; *Roſtro* recto, duos digitos longo, extremo acuto, ad nares uſque nigro, inferiùs luteo. Sub oculis area eſt nuda, flavo-viridis. *Pedes* lutei; digito poſtico carent. *Tibiæ* infra genua admodum craſſæ ſunt, unde *Oedicnemus* Bellonio nominatur. Color *Arquatæ* ſimillimus, unde STONE-CURLEW *Norfolcienſibus* dicitur, apud quos circa *Thetfordiam* invenitur. *Bellonius* cùm primò verſaretur in *Anglia* eam obſervavit.

A. 5. CANUTI *avis* i. e. KNOT *Lincolnienſibus*; an *Pilvenckegen* Aldrov.? An *Callidrys nigra* Bellonii? *Pondus* 2½ unc. *Color* capitis & dorſi ex cinereo fuſcus.† Linea tranſverſa alba alas diſtinguit. *Roſtrum* ſeſquidigitale nigrum. *Pedes* vireſcunt; *Ungues* nigri. *Caro* in deliciis habetur.

A. 6. TRINGA *minor*, The SAND-PIPER, *Eboracenſibus*. An *Cinclus ſecundus* ſeu *minor* Aldrov.? *Gallinula hypoleucos* Geſn. *Pondere* ad duas uncias accedit. *Collum* medium cineraſcit, aliàs ſupina facies tota ex fuſco viret, lineis tranſverſis obſcurioribus pulchrè variegata. *Caput* pallidius, lineis non ad pennulas tranſverſis ſed ſecundum ſcapi longitudinem ductis. *Latera*, pectus, venter alba. *Roſtrum* ſummum ex fuſco nigricat, imum albicat. *Pedes* pallidè vireſcunt. In *maritimis*.

A. 7. TRINGA Aldrov. *Cinclus* Bellon. Magnitudine *Merulam* æquat, vel etiam ſuperat. *Color* ſupinæ partis in fuſco ſubviridis, & Serici inſtar ſplendens. *Pennæ* ſcapularum & interſcapulii, necnon alarum remiges corpori proximæ, & veſtitrices pleræque punctulis albis crebris ad margines pinguntur. *Caudæ* incumbentes pennæ niveæ. *Gula* alba maculis fuſcis: *Pectoris* autem & ventris totius, color niveus. *Roſtrum* ſequidigitale, obſcurè viride, rectum, ad latera compreſſum. *Pedes* è livido vireſcunt. *Ungues* nigri. *Ala* notha interior nigricat, lineis albis crebris obliquis in angulum obtuſum ad ſcapum coeuntibus perbellè depicta.

8. TRINGA tertia *Aldrov.* Giaroncello & Pinirolo *Italis dicta.* Huic *Roſtrum* quàm ſuperiori multò nigrius & aliquanto brevius. Eadem eſt corporis ſpecie, coloribus tantùm aliquid evarians: nam cùm utraque colore præſertim fuſco & caſtaneæ ſit in *capite* collo, tergo, aliiſque; illa in omnibus his partibus plus fuſci, hæc plus alterius coloris obtinet.

9. GALLINULA *melampus* Geſnero *Aldrov. lib.* 20. *cap.* 45. *Rotknuſſel* Baltner. *Colore* eſt ruffo vel ſubrubicundo cum maculis fuſcis in collo & circa oculos. *Corpus* fuſcum eſt cum maculis quibuſdam ſordidi coloris. *Alas* maculæ albæ diſtinguunt. *Roſtrum* & pedes nigri. Diverſa videtur avis quàm Aldrovandus *Giarolæ* nomine pro hac deſcribit: cujus deſcriptionem vide.

10. GALLINULA *erythra Geſn.* quàm Germani *Matkern* vocant. *Matkneltzel* Baltner. Etſi corpus totum ferè rubicundum ſit (*ventrem* albicantem rubro tamen ſubruffum & crura leucophæa excipio) obſcurior tamen is rubor in *dorſo* eſt, & maculis nigris interceptus, clarior in alarum aliquot pennis in quibus longiſſimæ ad rubricæ fabrilis colorem accedunt. In *collo* inferiùs puncta quædam albicant. *Roſtrum* nigricat non abſque rubore.

A. 11. ARENARIA noſtra i.e. SANDERLING, aliis CURWILLET. *Tringam* minorem magnitudine nonnihil ſuperat, *roſtro* digitali, recto, nigro, gracili, *Gallinaginis* ſimili. *Crura,* pedes, unguiculi nigri, & quod præcipuè notabile eſt, digito poſtico caret. *Caput* parvum. *Supina* pars tota ex nigro & albo vel cinereo varia pulchram ſpeciem exhibet. *Venter* & partes ſubalares nive candidiores. Linea alba tranſverſa in alis expanſis ſupinis cernitur, qui in apicibus pennarum ſecundi ordinis hæret. In *maris litoribus arenoſis* degunt, & gregatim volant. Avis eſt *tridactylos,* quâ notâ ab aliis diſtingui facilis.

A. 12. DUNLIN *Septentrionalium* Anglorum *D. Johnſon.* Deſcriptionem *vide* in Hiſtoria *D. Willughby. Venter* medius nigreſcit, albo undulatus. Pars *ſupina* tota ruffa, maculis nigris majuſculis ubique interſtincta cum modico albo. *Gallinagini* minimæ par eſt. *rum* & pedes nigra; poſticus digitus breviſſimus. Annon hæc avis eadem ſit proximè ſequenti?

A. 13. CINCLUS *prior* Aldrov. *Schœniclos* ſeu *Junco* Bellonii, quam *Galli* Alaudam marinam vocant. *The* STINT, in *Suſſex* The OX-EYE. *Alaudæ* vulgari æqualis eſt aut tantillo major. Figura *Gallinaginis*, *roſtro* etiam ſimili, ſed nigro, 1¼ digit. longo. *Pedes* fuſci ſeu è nigro virides. *Color* in ſupina parte, exceptis alarum remigibus & primi ordinis veſtitricibus, cinereus ſeu ruffus, maculis nigris in mediis plumulis varius. In hac & prædictis hujus generis avibus alæ longæ ſunt, ad extremam caudam cùm complicantur pertingentes. Pennæ alarum rectrices ima parte quatenus veſtitricibus occultantur albæ, cætera fuſcæ. Circa *maris litora* plerunque verſantur & gregatim volant.

14. CINCLUS tertius *Aldrov.* Eiſdem eſt coloribus cum præcedente, niſi quòd *caudam* habet albam, & lineis nigris tranſverſim ſecantibus ornatam; eadem etiam corporis ſpecie & conformatione. *Roſtro* differt. Illa enim ferè æquale habet, hæc quà capiti jungitur craſſiuſculum, & ſenſim deinde magis magíſque attenuatum. *Crura* etiam aliquanto longiora & craſſiora obtinet.

15. CHIQUATLI ſive *Noctua* Hernand. *Ruſticulæ* noſtrati par eſt, *roſtro* longo, tenui, & pullo. Inferiora corporis pallida ſunt, nigris quibusdam plumis circa *collum* interſertis; cætera ex fulvo fuſco & cinereo permixta. *Irides* oculorum luteæ. In *montibus* verſatur & humipeta eſt,

Aves *aquaticæ* fiſſipedes *circa aquas verſantes* roſtris brevibus; *Inſectivoræ.*

A. 1. CAPELLA ſive *Vannellus*, The LAP-WING; & alicubi BASTARD PLOVER. *Septentrionalibus* à ſono vocis ficto nomine, *The* TEWIT.

Avis hæc ubique notiſſima & paſſim obvia eſt. *Columbæ domeſticæ* magnitudine, *roſtro* brevi recto digitali. *Caput* criſta inſigne. Coloribus pulchris ornatur: in *capite* ſupra criſtam nigro; item in gula & ſummo pectore, qui color torquem dimidiatum ſeu lunulam refert. *Maxillæ* albæ, *venter* quoque & pectus: ſub *caudâ* pennæ pulchrè ſpadiceæ. Medium dorſum & ſcapulares pennæ amœno virore ſplendent: purpurea utrinque macula juxta alas. Veſtitrices etiam alarum ſuperiores purpureo, cœruleo, viridi, coloribus variè commixtis nitent; inferiores albent. In *paluſtribus* & *aquoſis* invenitur, nidificat autem humi in campeſtribus ſiccioribus.

A. 2. PLUVIALIS *viridis*, The GREEN PLOVER. Magnitudine eſt *Vannelli*. Color in *ſupina parte* tota niger, maculis luteo-viridibus crebris pulchrè reſperſus. Media ſci. cujuſque plumulæ pars nigricat, oræ circumcirca maculis luteo-viridibus pinguntur. *Roſtrum* rectum nigrum digitale. *Pectus* varium ex fuſco & flavo-viridi: Venter albus. *Pedes* nigri. Quid plura? *Digito* poſtico caret, quod ei ad diſtinctionem à reliquis ſufficit. *Caro* delicatiſſima habetur hujus & ſequentis.

A. 3. PLUVIALIS *cinerea*, The GREY PLOVER. Hujus etiam caro non in minore æſtimatione eſt. *Roſtrum* nigrum, digitali plus longitudine. *Pedes* ſordidè vireſcunt. Magnitudo priori par. *Caput*, dorſum, tegetes alarum plumæ nigricant, apicibus ex cinereo viridibus. *Mentum* album. *Gula* lineolis ſeu maculis oblongis fuſcis diſtinguitur. *Pectus*, venter, femora alba. *Cauda* areis ſeu ſpatiis tranſverſis albis & nigris varia.

A. 4. MORINELLUS *Anglorum*, The DOTTERELL. Pluvialis cinereæ propemodum colore, verùm ea multò minor eſt, ut quæ 4 tantùm uncias pendeat; poſtico inſuper digito caret, quo illa donatur. Stulta admodum avis eſſe creditur ad proverbium uſque & imitatione capi. *Roſtrum* Pluvialium, rectum, nigrum, digitale ferè. *Caput* maculis albis & nigris pulchrè variegatum. *Dorſum* ex cinereo & nigricante varium, plumis ſingularibus media parte circa ſcapum nigricantibus circum oras cineraſcentibus. *Uropygium* & collum cineraſcunt magis. *Pectus* & alarum inferior facies ſordidè flavicat, *venter* albet.

Hæ *Aves* bis in anno, *Aprili* ſci. & *Auguſto*, loca *paludoſa* relinquunt, & in campos montoſos gregatim ſe recipiunt. Tranſmigrationis autem cauſa ex victu petenda eſt. Nam tum temporis cibi quoddam genus ibidem reperiendum appetunt: quod ut certò ſcirem, plurium ventriculos diſſecui, inque iis maximam partem *Scarabæos* quoſdam minutos & nigricantes inveni, at inter alia & Coſſos & Cochleas terreſtres exiguas adverti. *D. Liſter.*

A. 5. MORINELLUS marinus *D. Brown.* An *Cinclus* Turneri? *The* TURN-STONE, *or* SEA-DOTTEREL. *Avem* hanc in maritimis *Cornubiæ* vidimus. *Roſtrum* rectum, nigrum, digitale, à baſi craſſiore in acutum apicem ſenſim tenuatum, nonnihil depreſſum, firmius quàm in *Gallinagineo* genere. *Supinæ* partis totius (medio dorſo excepto quod albet) & ſummi pectoris color fuſcus, mediis plumarum nigris aut nigro-purpureis, oris cinereis aut ex ruffo albidis. Secluſo pectore prona facies tota nivea. In ipſo *uropygio* macula nigra tranſverſa grandis. Juxta commiſſuram brachii cum cubito in alis macula alba habetur. *Caudæ* pennarum inferior medietas alba, ſuperior nigra. *Crura* brevia, colore croceo.

A. 6. CHARADRIUS ſive *Hiaticula*, The SEA-LARK. Magnitudine *Alaudam* vulgarem nonnihil ſuperat. *Roſtrum* digito brevius, inferiore medietate aureum, ſummâ parte nigrum. Hujus baſin areola nigra cingit, quæ deinde ab angulis oris per oculos ad aures uſque producitur, tandémque *caput* medium tranſverſim obit, lineam latam vittámve albam ab interiore unius oculi cantho ad alterius interiorem ductam circumambiens. *Occiput* cinereum : *mentum* album : *Collum* duplici torque cingitur, ſuperiore albo, inferiore nigro. *Dorſum* & alarum tegetes minores cinereæ. *Pectus* & venter alba. *Alæ* nigræ, lineâ longâ tranſverſâ albâ. *Pedes* pallidè flavi, ungues nigri. *Digito* poſtico caret.

Avicula hæc *Americæ* cum *Europa* communis eſt, & *Matuitui* nomine à *Marcgravio* deſcribitur.

A. 7. *Junco* prima *Aldrov. lib.* 20. *cap.* 55. *Magnitudo* Paſſeris: *Roſtrum* nigrum, canaliculatum, durum, extremo aduncum: Capite ſupernè, cervice, ventre colore caſtanearum *collo* prono & pectore albicante. Reliquæ corporis partes è fuſco ad nigrum tendunt.

Aves *aquis innatantes* fiſſipedes, *& primò* Gallinulæ, *quarum digiti nullas habent membranas appenſas.*

GALLINULARUM notæ ſunt *caput* parvum, *Roſtrum* breve & modicè inflexum: *Corpus* ferè adductum, gracile & ad latera compreſſum. *Alæ* breviuſculæ, concavæ, & *Gallinaceis* ſimilis; *Cauda* perbrevis, *Crura* longa; *Digiti* longiſſimi; *volatus* breves.

A. 1. GALLINULA *chloropus major* Aldrov. *The* COMMON WATER-HEN, *or* MORE-HEN. *Mas* 15 uncias pendebat, *Fœmina* 12. *Roſtrum* digitale, *Mandibula* inferior ad angulum uſque ex albo flaveſcit, indè rubeſcit. *Superior* minus flaveſcit in extremo, ſed per nares ad calvitiei in vertice rotundæ extremum rubet. Rubor ubi deſinit in *roſtro* tanquam cera ſuperinducta abradi poteſt. *Pedes* vireſcunt. Ab exortu *alæ* in ejus baſi linea alba per totam longitudinem ad extremas uſque pennas procurrit. *Dorſum*, & alarum veſtitrices *pennæ* ad ferrugineum accedunt, aliàs ubique in ſupina parte nigricat. *Pectus* plumbeum eſt, *Venter* cineraſcit. Sub *cauda* plumæ albæ, quas inter natandum caudam crebrò erigens oſtendit. *Pedes* vireſcunt. *Crura* ſupra genua maculâ rubrâ inſignita.

A. 2. RALLUS *aquaticus* Aldrov. *Ortygometra* Bellon. *Gallinula chloropus altera* Aldrov. *fortè* etiam *Gallinula Serica* ejuſdem. The WATER RAIL, nonnullis, *A* BILCOCK, *or* BROOK-OUZELL. *Gallinulæ* vulgari ſimilis eſt ſed minor, *Coturnice* major. *Roſtrum* duplo quàm præcedenti longius, ad latera compreſſum, inferiore parte ad caput rubicundum, ſuperiore nigricans. Calvities admodum exigua & vix obſervabilis. *Color* in ſupina parte tota varius eſt è nigricante & ſordidè luteo ſeu olivaceo. *Mentum* album, *gula* rufeſcit cum cinerei mixtura; *Pectus* magis cinereum eſt, verùm per ejus medium areola alba. Plumæ albæ ſub *cauda*, ut in præcedente. Verùm præcipuè obſervabiles & velut characteriſticæ hujus avis ſunt plumæ in femoribus & lateribus nigræ, tranſverſis lineis albis pulchrè variegatæ. Secundùm alæ baſin linea alba ut in *Chloropode*. *Pedes* coloris carnei obſcurioris. Celerrimè currit, & juxta *aquarum* ripas deliteſcit. Ambulat potiùs quàm natat in aquis.

3. Gallinula *chloropus* altera *Aldrov.* in pleriſque notis cum hac ave convenit: differt quòd *roſtrum* inferius & ſuperna parte aliquo ſpatio flaveſcit: *Collum* & caput nigricant; *Dorſum* cum ſuperna alarum parte coloris caſtaneæ ſunt; *Crura* virent. Eandem tamen ſpecie avem eſſe exiſtimo, ſexu fortaſſe diverſam. *Crura* enim in hoc genus Avibus pro ſexûs diverſitate colore differunt.

4. GALLINULA Serica Geſneri *Aldrov.* Tom. 3. pag. 470. *Colore* atro & ruffo per totum ferè corpus, niſi quòd *venter* albet, pulcherrime diſtincta eſt. Color ater in ea holoſerici inſtar ſplendet. *Crura* alta & fuſca ſunt, digiti prælongi. Q. an diverſa ſit ab Ortygometra *Bellonii*?

5. POLIOPUS *Gallinula minor* Aldrov. Grinetta *Italis*: *Mediolani* Gillerdine. An *Gallinula* alia *chloropus Fulicæ ſimilis*? Bellonii *Aldrov.* Tom. 3. pag. 496. Omnium quas hactenus vidimus *Gallinularum* minima eſt. Colore cum *Rallo aquatico* ferè convenit, niſi quòd medio dorſo inter alas ductus niger maculis albis conſperſus, cernitur, cui & alii duo adjacent, hinc indè in veſtitricibus alarum. In coſta aut baſi alæ à ſcapulis ad extimæ remigis apicem linea alba, ut in *Gallinula majore vulgari*, extenditur. A *Gallinula aquatica* majore & *Rallo vulgari* parvitate ſua, ab hoc etiam brevitate roſtri, aliàs figurâ ſimilis, diſtinguitur.

6. GALLINULA *ochropus major* Geſnero *Aldrov. lib.* 20. *cap.* 42. *Roſtrum* imum (pedibus concolor,) luteum nempe. Septem in ea colores (ut pictura oſtendit) diſcreti apparent: Reliquam *deſcriptionem* videſis apud *Geſnerum*: Nos enim iconibus pictis non multam fidem adhibemus.

7. GALLINULA *ochra* Geſneri, *quam Germani* Wynkernel *appellant* Aldrov. *lib.* 20. *cap.* 48. *Corporis* ferè totius color ſubviridis, ſed ſordidus & obſcurus, *prona* parte magis fuſca. *Caput*, collum, pectus & alæ punctis & maculis albis inſigniuntur. *Cauda* albicat aliqua ex parte: *Roſtrum* partim nigricat, partim puniceum eſt. *Crura* lutea.

8. *Gallinula Braſilienſibus* JACANA *dicta* Marcgrav. *Columbæ* eſt magnitudine; *cruribus* flavo-viridibus, digito poſtico enormis longitudinis: *Cauda* brevi; colore in *dorſo*, alis, & ventre ex viridi & nigro mixto; in collo & pectore qualis in collo Pavonum aut Columbarum quarundam cernitur; ſub cauda albo. *Roſtrum* ab initio ad medietatem egregii miniati coloris eſt, reliqua parte flavo viridis. *Caput* tegumento membranaceo rotundo Turcoidis colore tegitur.

9. *Gallinula Braſilienſis* AGUAPECACA *dicta*. Priori figura & magnitudine par, differt alarum colore magis brunneſcente. Caret mitellâ, at in qualibet ala corniculum habet directum, quo ſe defendit.

10. GALLINULA *Braſilienſis tertia Marcgr.* Prioribus figurâ & magnitudine par. *Supina* pars tota exceptis alis (quæ virides extremitatibus brunnis) brunna. *Prona* pars itidem brunna. *Roſtrum* rectum, croceum, cum cuticula ruffa in exortu illius & parte capitis anteriori. In qualibet pariter alæ parte antica corniculum habet ſimile, flavum.

11. GALLINULA *Braſilienſis quarta Marcgr.* Figurâ eſt ut reliquæ; *Roſtro* flavo; mitella cutacea in initio capitis propè Roſtri exortum rubens. Totum *caput*, collum & pars corporis prona nigra; ſupina exceptis alis ruffa ſeu dilutè brunna. Remiges alarum thalaſſici coloris, extremitatibus nigris. *Pedes* cinerei. Quælibet

ala anteriori parte corniculum habet acutiſſimum croceum.

12. GALLINULA *aquatica*, TAMATIA *Braſilienſibus* Marcgrav. *Capite* & *oculis* magnis eſt, dorſo & collo incurvatis, incedens. *Roſtrum* 2 dig. longum primum latum, inſtar *Anatis* quidem ſed anteriùs acuminatum, ſuperiore *mandibula* nigra, inferiore flaveſcente. *Pedes* & *digiti* (qui longi ut in *Gallinulis*) è viridi flavicant. *Caput* nigrum, reliquum corpus brunnum, admixtis *pennis* in ventre albicantibus.

13. PORPHYRIO ni picturæ nos fallunt (Avem enim ipſam nec nos, neque *Geſnerus* aut *Aldrovandus* viderunt) è *Gallinularum* genere eſt. *Cœruleus* ei toto corpore color. Media *caudæ* extremæ pars in cinereo albicat. *Roſtrum* & *crura* purpureo colore ſplendent. *An detur* hujuſmodi avis dubitatur?

14. QUACHILTO ſive *Porphyrio Americanus Hernandez. Nieremb.* Internoctu canit *Galli gallinacei* modo. *Color* illi purpureus ex nigro, inſertis candentibus *pennis*. *Roſtrum* initio pallet, adoleſcentibus rubet, calvities circa Roſtri exortum. *Fulicam* imitatur. *Crura* luteo-viridia: *irides* oculorum fulvæ.

15. RALLUS *Italorum* Aldrov. *lib.* 19. *cap.* 16. A vulgari *Fulica* differt, quòd in *alis* & circa *oculos* plus albi coloris habet. *Roſtrum* nigrum: *crura* ſubviridia; membranæ inter digitos non ità diſſectæ, calvitium nullum, quantum ex pictura aſſequor, inquit *Geſnerus*. De hac ave quid ult.?

16. ACOLIN ſeu *Coturnix* aquatilis *Mexicana* Hernand. *Gallinulæ* ſpecies eſt.

Fiſſipedes aquaticæ, *pedum digitis membranis auctis.*

A. 1. FULICA, The COOT. *Gallinula* vulgari *major* eſt, unciarum 24 *pondere*, colore undique nigro; in *pectore* & *ventre* dilutiore & plumbeo. *Roſtrum*

ſtrum ſeſquidigitale, ex cœruleo album; à roſtro ad verticem aſſurgit *Globus* carneus, mollis, glaber, rotundus, quem *calvitiem* vocant. *Pedes* cœrulei ſeu ex fuſco virides. Ad articulos digitorum membranæ circulares appenſæ prætenſæve. *Aquis* innatat ferè ſemper hæc avis.

2. FULICA major *Bellonii*: Gallis *Macroule* vel *Diable de mer*: Aquis dulcibus ſe ſemper immergit, & colore eſt tam exquiſitè nigro, ut penecillo inductus ei videatur. Alba *capitis* macula latior eſt quàm in *Fulica*; imò & paulò major *corpore* eſt. *Crura* ad ſe attrahit, *digitóſque* habet latos, & ab invicem ſejunctos, ut *Fulica*.

3. Fulicæ *Mexicanæ* altera ſpecies *Yohoalcoachillin* dicta. In omnibus præterquam colore cum præcedentibus convenit; qui infernè, itemque circa *caput* & *collum* purpureus, *ſupernè* ex pallido vireſcens cum cyaneo & fulvo. *Roſtrum* niveum eſt, & prope apicem luteum.

Aves aquaticæ palmipedes, *& primò* Roſtro anguſto.

I. Cruribus longis.

A. 1. RECURVIROSTRA, Avoſetta *Italorum*. Magnitudine *Vannellum* ſuperat. Color in *prona* corporis parte tota niveus: in *ſupina* partim albus, partim niger, *Cauda* tota alba. *Crura* longiſſima, pulchrè cœrulea, ſupra genua ad tres digitos uſque nuda. *Roſtrum* nigrum, tenue, longum, $3\frac{1}{2}$ digit. figurâ ſingulari, ſurſum reflexa ſeu arcuata, quo ab aliis omnibus nobis hactenus viſis avibus differt. In *Angliæ* maritimis, præſertim *Orientalibus*, non infrequens eſt.

2. PHOENICOPTERUS, *Gallis* Flammant. *Collum* & *crura* habet longiſſima: *Roſtrum* latiuſculum, ſingularis & inſolitæ figuræ: *Mandibula* nempe ſuperior incurva, depreſſa, dentata; *inferior* craſſior, extremum ni-

nigricat, aliàs obſcurè cœruleum eſt. *Collum* & *corpus* alba ſunt; *alarum* remiges nigræ. Veſtitrices colore *phœniceo* ſeu *flammeo* pulcherrimè rutilant, unde ei *nomen.* Ad litora *Galliæ Narbonenſis* hyberno tempore advolat, unde & circa *Martiguez* in *Gallo-provincia*, & *Monſpelium* in *Gallia Narbonenſi* non rarò capitur. Invenitur in *America* circa Inſulas *Antillas* ſeu *Caribbeas*, teſtibus *Hernandez*, *Rochefortio* & *Du Tertre*.

3. TROCHILUS *vulgo* Corrira *Aldrov.* *Crura* habet inter Palmipedes exceptis *Phœnicoptero* & *Recurviroſtra* ſeu Avoſetta *longiſſima*, unde curſu plurimùm valet. Avis eſt varia, *roſtro* recto, luteo, in fine nigro; *rictu* magno; oculorum *iridibus* albis & ſpadiceis, duplici circulo. Pronè ad ventrem uſque candicat: *Caudam* duæ pennæ albæ extremitatibus nigris cooperiunt. *Supina* pars tota coloris eſt ferè ferruginei.

Aves aquaticæ palmipedes cruribus brevioribus *& primò* Tridactylæ:

Palmipedibus omnibus, exceptis tribus prædictis, *Tibiæ* breves: *Crura* ad articulum ſecundum plumis veſtita: *Digiti* poſtici breves: *Digitus* anticus extimus intimo brevior: *Uropygia* minùs erecta quàm aliis Avibus.

1. PENGUIN *nautis noſtratibus, quæ* Goifugel *Hoieri* eſſe videtur. An *Penguin* Batavorum ſeu *Anſer Magellanicus* Cluſii? *Magnitudine* ad *Anſerem domeſticum* accedit. [*Cluſio* eum ſuperat] Color *ſupinæ* partis niger, *pronæ* albus. [Collum *Cluſio* albis pennis tanquam torque cinctum] *Alæ* minimæ & ad volandum ineptæ videntur. [*Cluſius* alarum expertem eſſe ſcribit, ſed earum loco binas parvas coriaceas pinnas habere; ad latera tanquam parva brachia propendentes, *pennis* tamen tectas, *&c*] Roſtrum *Alkæ* ſimile, ſed longiùs latiúſque, nigrum, ad latera compreſſum, versùs extremitatem ſulcis obliquis 7 vel 8 exaratum in *ſuperiore*

mandibula, in *inferiore* 10: inferior quoque *mandibula* in angulum deorſum extuberat. Nullæ autem in *roſtro* lineæ albæ ſunt, quemadmodum in *Alka.* A roſtro ad oculos utrinque linea alba protenditur. *Digito* poſtico caret. *Cluſius* tamen digitum poſticum appingit, malè ut puto, cùm eandem cum noſtra avem deſcribere videtur, *Olai Wormii* avis, quam domi vivam per aliquot menſes aluit, ſupra *oculos* aream rotundam candidam habuit/ 4/ *Daleri* magnitudine, ut perſpicillis dotatam jurares: nec alæ eam obtinuere formam quam *Cluſius* expreſſit: latiores enim erant paulò cum limbo albo. *Wormii* avis, ex inſulis *Ferroenſibus* delata erat; *Cluſii* ex inſulis *Freti Magellanici*, tanta intercapedine à ſe invicem remotis inque diverſis mundi cardinibus ſitis, ut eandem utrobique Avis ſpeciem reperiri vix ſit credibile. Nobis deſcripta in Repoſitorio *Regiæ Societatis* Londini, inque muſeò *Joan. Tradeſcanti* ſicca viſa eſt; & cum *Cluſiana* potiùs quàm *Wormiana* (ſi modò *Aves* diverſæ ſint) convenit.

2. MERGUS Bellonii *Aldrov.* Tom. 3. Pag. 240. cum *Alka* Hoieri, eadem avis eſſe videtur. Ad litora *Cretæ* invenitur; Indigenis *Utamania* dicta: Ab *Alka* magnitudine differt *Querquedulæ* pari; & *roſtri* colore, quod nigrum *ſuperiore*, album *inferiore* parte.

A. 3. ALCA *Hoieri* Cluſ. *Worm.* muſ. *The* RAZOR-BILL, Occidentalibus *Anglis*: Septentrionalibus, *The* AUK: Cornubienſibus, *The* MURRE. *Anate domeſtica* minor eſt: *Supina* corporis pars tota nigra; *prona* alba quouſque aquis immergitur: Quod congeneribus etiam Avibus, *Lomwiæ* Hoieri, *Anati Arcticæ* Cluſ. & *Columbæ Groenlandicæ* dictæ commune eſt. *Roſtrum* 2 dig. longum, nigerrimum, compreſſum, anguſtum. Superior *mandibula* extremo adunca, duobus ſulcis [interdum tribus] tranſverſis canaliculata, quarum capiti proximus, *Roſtrum* ferè tranſcurrens, albus. Quin & ab utroque oculo ad angulum Roſtri ſuperioris *linea* candida anguſta extenditur. *Ova* in omnibus hujus generis majora ſunt quàm pro Corporis mole. In *rupibus inacceſſis*, & *clivis præruptis*, in multis circa *Angliæ* partem *Occidentalem* inſulis, *ova* deponunt, incubant, & *pullos* nutriunt, cum *Anate* Arctica *Cluſ.* & *Lomwia* Hoieri. Quò abeant, & ubi hyemem tranſigant, hactenus incognitum.

A.4. LOMWIA *inſulæ Farræ* Hoieri, *The* GUILLEM *Cambro-britannis* & *Monenſibus: Northumbris* & *Dunelmenſibus* A GUILLEMOT, or SEA-HEN. *Eboracenſibus* A SKOUT, *Cornubienſibus*, A KIDDAW. *Alkæ* ſimilis eſt ſed major, *Supina* tantùm *pars* ex nigro cinerea potiùs eſt quàm nigra. *Roſtro* potiſſimum differt, quod 3 ferè digitos longum, rectum, teretiuſculum, acutum, per totum nigrum. Unà cum *Alkis* & *Lundis* degit, eodémque modo & in eiſdem *locis* parit. Stolidior tamen eſt & faciliùs capitur.

A.5. ANAS ARCTICA *Cluſ.* Pica *marina* vel *Fratercula* Geſneri *Aldrov.* Feroenſibus *Lunda* Worm. *Muſ.* nominibus *Anglicis* non indiget: nam *Wallis* Septentrionalibus, PUFFIN; Meridionalibus, GULDEN-HEAD, BOTTLENOSE & HELEGUG. Anglis *Septentrionalibus* circa *Teſæ* fluminis oſtia COULTERNEB, *or* COUNTERNEB. circa *Scarburgum*, A MULLET. *Cornubienſibus*, A POPE, dicitur. *Anate domeſtico* minor eſt. *Roſtrum* breve, latum, ad latera compreſſum, contrario ſci. modo quàm *Anatum* roſtra, triangulare, bicolor, ad *caput* lividum, versùs extremum rubrum. Tres ei ſulci inſculpuntur; in parte livida unus, in rubra duo. *Pedes* rubent, & retrorſum ſiti ſunt, ut Avis propemodum erecta incedat. *Prona* pars præter *caput* & *collum* nigra, *ſupina* alba. *Vertex* niger, *torquis* etiam niger à vertice productus gulam circuit: *Maxillæ, mentum*, capitis latera à vertice ad torquem dictum *alba* aut *pallidè cinerea*, adeò ut oculi atque aures ſpatiis hiſce albis includantur.

Omnibus hiſce avibus, *alæ* exiguæ, brevibus *pennis* compoſitæ, nihilominus celerrimâ earum agitatione, propè æquoris ſuperficiem quàm citiſſimè volant. Quinimo aves prædictæ, *Anſer Baſſanus* & fortaſſe etiam hujus generis reliquæ unicum duntaxat una vice *ovum* pariunt & *pullum* educant. Eſt autem ovum illud pro corporis mole longè maximum, ut modò diximus.

6. COLUMBA *Groenlandica* Hollandis, *The* GREENLAND-DOVE or SEA-TURTLE. Ob quam rationem *Columbæ* nomine inſignita ſit hæc avis non capio, ni fortè ob magnitudinem parem. Amplam in ſupina utriuſque *alæ* facie maculam albam obtinet, *Alæ* quoque *ſubtus* albæ, aliàs tota nigra eſt *Fulicæ* colore. *Roſtrum* longius quàm præcedentis, non compreſſum ad latera, acutum, extremo nonnihil incurvum & prominens. A nominis convenientia hanc avem *Baſſæ* Inſulæ turturem eſſe mihi perſuadeo. *Fredericus Martens* Hamburgenſis *Avem* hanc à voce pipiente pullorum ſeu pipionum *Columbarum* ſimili *Columbam* à *nautis* dictam ait. *Vrinantur* plurimum, & diu ſub aquis durare poſſunt. *Gregatim* non volant, ſed plerunque binæ ſimul, rariùs ſingulæ. Volatus *Perdicum* ſimilis eſt, *alas* quippe celerrime motitant; nec in ſublime evolant; ſed ut hujus generis reliquæ paulò ſupra maris ſuperficiem. In *rupibus* nidificant non in *Groenlandia* tantùm ſed & in *Spitzberga* regione frigidiſſima & perpetuis nivibus damnata, ut quæ vix decem gradibus ab ipſo polo boreali diſtet.

Palmipedes tetradactylæ, digitis omnibus membranis connexis.

1 ONOCROTALUS ſive PELECANUS *Aldrov.* The PELECANE. *Anſere* maximo longè major eſt, *Cygno* vel par, vel magnitudine etiam ſuperior. *Color* totius corporis albus: *collum* tamen flavicat, & dorſalium pennarum ſcapi nigricant: *Caudæ* quoque & alarum tegetes è fuſco cineraſcunt, ut in *Anſeribus*. *Roſtrum* versùs caput coloris plumbei eſt, extremitate flavicante; *mandibula* ſuperior lata & depreſſa, *apice* incurvo ſeu adunco: inferior velut duæ longæ coſtæ, altera extremitate junctæ, intercedente membrana craſſa ſeu cute lutea, quam *burſam* vocant, quàm ità nonnunquam roſtrum versùs retrahit ut ampliùs ferè non ſit conſpicua; eandem poſtea ita dilatari ſibi permittit,

ut plurimarum etiam aquæ librarum, ad 30 uſque, capax ſit. *Linguâ* caret. *Nares* ad ſupremam roſtri partem juxta plumas capitis ſitæ, rotundæ. In capitis vertice elevatæ quædam *pennæ* emicant, *criſtam* æmulantes.

Singulare in hac ave eſt, quòd *oſſa* pellucida ſolida omni omnino medulla carent inquit *Aldrovandus*, de quo qu. ult. *Du Tertres* concava eſſe ſcribit, medullâ tamen carere.

Invenitur in *India Orientali*, inque *America Meridionali* copiosè; olim in *Italia* circa *Ravennam*: unde *Martialis* eum *Ravennatem* vocat, *Turpe Ravennatis guttur Onocrotali*, Manè & veſperi tantùm piſcantur; tota die quieti ſedent. Quamvis palmipedes ſunt, & mole corporis maxima, *arboribus* inſident in iiſque nidificant, teſte *du Tertres*, in *Hiſt. Nat. Inſ. Antill.* quod & *Corvi aquatici* & *Graculus* palmipes, noſtra experientiâ, faciunt, & reliquæ fortaſſe hujus generis aves.

Onocrotali Mexicani dentati iconem & deſcriptionem *vide* apud *Jo. Fabrum* Notis in Animalia *Novæ Hiſpaniæ* Recchi. Ego equidem dari ejuſmodi *Onocrotalum* roſtro dentato ægrè inducor ut credam, cùm præter *Fr. Hernandez* nemo rerum *Americanarum* naturalium ſcriptor ejus meminerit.

A 2. ANSER *Baſſanus*, The SOLAND GOOSE. Magnitudo *Anſeris*. *Roſtrum* longum, rectum, obſcurè cinereum, extremo nonnihil incurvum ſeu hamatum, non procul ab unco appendiculâ utrinque, ceu dente quodam, donatum. *Rictus* ingens; *nares* nullæ; *lingua* exigua, *Os* intus nigrum; *Roſtri* mandibulæ ſerratæ. *Color* in adultis & ſenioribus undique *albus*, exceptis alarum remigibus majoribus quæ nigricant, & vertice qui ætate fulveſcit. *Alæ* longiſſimæ, ut cùm in terram deciderit ægrè ſe levare poſſit.

In inſula *Baſſa* in medio *Edinburgi* æſtuario ſita, magno numero quotannis nidificant, *in rupibus* nec alibi uſquam, quod ſciam, in *Britannia*.

A. 3. CORVUS *aquaticus*, The CORMORANT. Magnitudo paulò infra *Anſerem*. *Color* in ſupina parte fuſcus cum quadam obſcura viroris tincturâ ſplendens.

Pectus & *venter* albicant. *Cauda* longior quàm in aliis Avium palmipedum generibus. *Roſtrum* 3 ½ digitos longum, extremo aduncum. *Lingua* exigua & penè nulla. *Nares* nullæ; *Crura* valida breviſſima.

A *Graculo* palmipede præter magnitudinem in eo differt, quòd baſin Roſtri *membrana* ſeu *cutis* nuda flavicans obveſtit, ad eundem ferè modum quo *Cygni feri* nobis dicti, *Arboribus* inſidet, & in iis *nidificat*.

A. 4. CORVUS *aquaticus minor*, Graculus palmipes dictus. The SHAGGE, *in the North* the CRANE. A præcedente differt 1. *Magnitudine*, quâ ab eo multum deficit. 2. Pronæ partis ſeu *ventris* colore, qui in hoc fuſcus eſt, in illo albicans. 3. Numero pennarum *caudæ*, quæ in hoc 12 tantùm ſunt, cùm in illo 14. 4. Quòd *cutis* ad baſin *roſtri* non uſque adeò nuda ſit, ac in illo, nec ejuſdem flavi coloris. 5. *Tandem* tenuitate & longitudine *roſtri*, ad 4 uſque digitos extenſi, quamvis avis minor ſit. In mari *Cornubiam* alluente, & *Hibernico* ad inſulam *Monam* & alibi invenitur. *Sevenhuſæ* in *Hollandia* in arboribus nidificat cum aliis multis avibus aquaticis.

5. SULA Hoieri *Cluſ. Anſeri Baſſano affinis, ſi non eadem.* Ab *Anſere Baſſano* differt *Roſtri* acumine, & colore circa *oculos* nigro, *crurum* exilitate, & nigro mediarum *caudæ* pennarum colore; in reliquis cum eo convenit.

6. AVIS TROPICORUM noſtratibus *nautis*, item *Du Tertre Hiſt. des Antilles*. The TROPICK BIRD. *Magnitudo* Anatis, *Roſtrum* rubrum 2. dig. longum, nonnihil incurvum, acutum. *Venter* albus: *Dorſum* album, tranſverſis lineolis nigris undantibus pulcherrimè variegatum. Remiges *alarum* pennæ partim albæ, partim nigræ. *Cauda* (ſi vel pelli ſuffultæ, vel eis qui Avem miſerunt fides ſit) duabus tantùm pennis longiſſimis, 18 ſci. digitorum, anguſtis, acutis conſtat. [Præter has pennas alias breves adfuiſſe ſuſpicor] In *Muſeo Reg. Societatis* Londini vidimus.

Du Tertre Pedes hujus Avis roſtro concolores, hoc eſt, rubros *Coralli* inſtar facit, verùm in Ave ſicca quam nos deſcripſimus, *Crura* alba fuere, pedes nigri. *Avis Tro-*

picorum dicitur, quia nullibi niſi intra *circulos Tropicos* dictos invenitur; qua nota ab aliis omnibus *Laris* differt.

7. ANHINGA Braſilienſibus *Tupinambis* Marcgr. *Mergi aquatici* ſpecies, *Anatis* magnitudine, *roſtro* recto acuto, utrinque ſerrato duplici dentium ordine: *capite* parvo, *collo* tenuipedali; *cruribus* brevibus. *Color* in capite & collo ſupernè è griſeo ſubflaveſcens, infernè & ſub gutture griſeus; reliqua pars prona argentea. Initium *dorſi* pennis fuſcis tegitur ſed quarum quælibet in ſui medio maculam habet oblongam ex albo pallidè flavam, ità ut punctulatum appareat: reliquum dorſi nigrum: *Remiges* pennæ nigræ; ſequitur ordo pennarum ab uno latere nigrarum, ab ab altero canarum. *Crura* & *pedes* ex obſcurè flaveſcente griſei ſunt coloris.

Palmipedes tetradactylæ digito poſtico ſoluto, & primò Roſtro recto anguſto acuto, brachypteræ & urinatrices, COLYMBI *dictæ.*

COLYMBIS Roſtra anguſta recta acuta, *Capita* parva; *Alæ* etiam parvæ; *Pedes* retrorſum ſiti juxta *caudam*, ad expeditiùs natandum & urinandum; *Crura* lata, plana, & compreſſa; *Vngues* lati, humanis ſimiles. *Digiti* ad latera membranas extenſas obtinent, in nonnullis in aliis membranis connexi ſunt.

A. 1. COLYMBUS *cinereus major. The great Aſh-coloured* DIVER, or DOUCKER. Icon hujus quam tranſmiſit D. *Brown caput* criſtatum exhibet.

A. 2. COLYMBUS *major criſtatus & cornutus, The greater creſted* DIVER. Criſtatus cornutuſque eſt, plumulis circa *verticem* & *collum* ſupremum eminentibus, ſuperiùs nigris, ad latera ruffis. *Mentum* & ſpatium circa *oculos* album, cui ruffus color conterminus. *Pectus* & *venter* alba ruffo tincta. *Alæ* fuſcæ: *remiges* minores albæ: *Dorſum* nigricat admixtis plumulis cinereis. Ex agro *Eboracenſi* tranſmiſſa eſt à D. *Jeſſop* avis occiſæ pellis.

Acitli Hernandez ab hac Ave parùm differt. Eadem, inquit, prorſus eſſet, niſi caput majori inſigniretur criſtâ.

A. 3. COLYMBUS ſive *Podicipes minor*, *The* DIDAPPER *or* DIPPER *or* DOBCHICK *or* DOUCKER *or ſmall* LOON. Corporis figurâ *Querquedulæ* ſimilis eſt, tertia ferè parte minor. Color in *dorſo* fuſcus, in *ventre* argenteus. *Mentum* album. *Pectus* ventre obſcurius. Diſſecti *ventriculus* gramine & herbis repletus erat. *Bellonius* eum piſcibus lubentiſſimè veſci ſcribit.

Hæ tres ſpecies *caudâ* prorſus carent.

A. 4. COLYMBUS *maximus caudatus*, *Mergus maximus Farrenſis* ſive *Arcticus* Clus. *The greateſt tailed* DIVER *or* LOON. Magnitudine ad *Anſerem* accedit; figurâ corporis longiuſculâ eſt, Caudâ *rotundâ*, *capite* parvo. *Color* in ſupina parte tota fuſcus ſeu obſcurè cinereus, maculis albis in *collo* rarioribus, in *dorſo* crebrioribus pictus. Singulæ ſci. *plumulæ* duabus maculis ſeu lineolis albis propè *apicem*, hinc inde unâ, notantur. *Guttur* & *collum* pronum caneſcunt: *pectus* & *venter* alba. In alia ave *caput* nigrum fuit, itémque *collum*, in cujus medio torquis albus digitum latus, punctulis albis crebris conſtans. Fortè hæc mas fuit. Aſperitate hyemis compulſus interdum huc advolat.

A. 5. MERGULUS *melanoleucos roſtro acuto brevi* D. Brown. *Roſtro* eſt brevi, modicè inflexo. Supina pars tota præter lineam in alis tranſverſam albam nigricat. *Mentum*, *gula*, *pectus* ad medium uſque ventrem alba. Palmipes eſt & caudatus. Poſticum digitum pictura non exhibet.

6. COLYMBUS major *Aldrov.* quem in tranſmarinis multoties vidimus, magnitudine excepta, quæ illius dupla eſt, à Colymbo minore in paucis differt, ut deſcriptione nova non indigeat.

7. COLYMBUS *Arcticus Lumme* Wormio *dictus*. A quarta ſpecie differt, quòd minor ſit, *Anatis* nimirum magnitudine. quòd in illa maculæ pauciores ſint in *cervice*, plures in *dorſo*, cùm in hac vice verſâ pauciores ſint in *dorſo*, plures in *cervice*: quod in illa quælibet plumula duas habeat maculas, in hac unam tantùm: item macu-

lâ quadratâ nigrà ſub *collo*, undique variegatis ex albo & nigro plumulis inſtar zonæ cincta.

Lumme *Friderici Martens* diverſa ab hac Avis eſt, & ad quintam noſtram ſpeciem propiùs accedit.

8. COLYMBUS *maximus* Geſneri. *Ein groſſe Zee fluder.* In Acronio lacu capitur *Anſere* major; Prona pars corporis alba eſt, ſupina cinerea & nigra. Si à quarta ſpecie diſtinctus ſit mihi incognitum fateor. D. *Johnſon* Avem hujus generis in Anglia ſibi viſam ſcribit maculis in dorſo nullis, quam tamen à quarta ſpecie diverſam non eſſe opinatur.

II. *Palmipedes Roſtro anguſto, acuto, non adunco, macropteræ & volaticæ* LARI *dictæ. Anglicè* Guls or Sea-Mews, *& alicubi* Sea-Cobs.

LArorum notæ ſunt, *Roſtrum* validum, oblongum, anguſtum, acutum, ac parumper in extremo incurvum, in minoribus tamen ſpeciebus rectius: *Nares* oblongæ; *Alæ* oblongæ & validæ; *Pedes* parvi: *Corpus* leviſſimum, multis & denſis plumis indutum. Clamoſos eſſe, volaticos, famelicos, & piſcivoros.

LARI tridactyli, *ſeu poſtico digito carentes.*

1. RATHS-HERR *i. e.* Senator *Friderici Martens.* Avis eſt *Spitzbergenſis*, *roſtro* anguſto, acuto, tenui, nigro; *pedibus* nigris, tridactylis, nam digito poſtico caret. *Corpus* totum Cygnei inſtar niveum. *Alæ* longæ, *cauda* etiam longiuſcula, lata, *Larinæ* inſtar. Candore nivem ipſam ſuperat, éſtque avis admodum ſpecioſa & decora. Aquæ non libenter innatat, verùm in ſicco potiùs moratur. Solitaria plerunque eſt; Ad prædam tamen magni greges convolant.

2. STRUNDT-JAGER i. e. Κοπροθήρης. Avis Spitzbergenſis *Friderico Martens* deſcripta & depicta. *Roſtrum* habet obtuſiuſculum, nonnihil incurvum, nigrum (quantum meminit Autor) *Pedes* tridactylos; *Crura* non longa: *Caudam* ut in aliis LARIS, in qua tamen *penna* inſignis præ aliis in longum exporrigitur. Summum *caput* nigrum: *Collum* circulus ſeu torquis obſcurè luteus ambit. Supina pars reliqua brunnea ſeu leucophæa, prona alba. Cur *Strundjager* vocetur, vide in LARO cinereo *Bellonii*.

3. BURGHER-MEISTER *Spitsbergenſis* Frid. Martens in omnibus fere cum *Laro* noſtro cinereo maximo convenit, præterquam quòd poſtico digito careat.

LARI *tetradactyli ſeu poſtico digito donati.*

A. 1. LARUS *maximus ex albo & nigro ſeu cœruleo nigricante varius, marinus ingens Cluſ. The great black and white* GULL: Anſerinæ ferè magnitudinis eſt. *Roſtro* luteo, ad latera compreſſo, extremo nonnihil adunco. *Mandibula* inferior versùs apicem in angulum infernè extuberat, macula utrinque duplici, inferiore nigra, ſuperiore rubra tinctum. *Caput* (quod grande eſt) *collum, pectus, venter, cauda* alba. *Medium dorſum* & *Alæ* præter apices remigum nigræ. *Crura pedeſque* alba; *ungues* nigri. Nos è diſſecti ventriculo *Paſſerem* piſcem integrum exemimus. *Ceſtriæ* hunc nacti ſumus.

A. 2. LARUS *cinereus maximus, The* HERRING-GULL Magnitudine ad *Anatem* domeſticum accedit: *Roſtro* flavo, præcedentis figurâ, cum prominentia angulari in inferiore *mandibulâ*, liturâ amplâ rubrâ utrinque notatâ. *Pedes* nunc lutei, nunc carnei coloris: ungues nigri. *Caput, collum, uropygium, cauda,* totâque prona *facies* alba. *Dorſum*, alarum tegetes & rectrices, exceptis 5 extimis (albo maculatis) obſcurè cinereæ. In maritimis frequentiſſima eſt hæc avis.

A. 3. LARUS *cinereus minor, The common* SEA MALL *or* MEW, Pondere eſt librali: Præcedenti ſimilis, ſed longè minor. Protuberantiâ in inferiore roſtri *mandibulâ* longè minore: *Pedes* pallidè virides.

A. 4. LARUS *cinereus* Bellonii, TARROCK Cornubienſibus. *Columbæ* domeſticæ magnitudine eſt, nec figurâ multùm diſpar. Pronæ partis totius color niveus. *Caput* & *collum* ſuperius album, niſi quòd ad aures utrinque macula nigra. inferiorem colli partem nigredo occupat. *Dorſum* medium & *ſcapulæ* cinereæ. *Cauda* alba, apicibus pennarum nigris. *Roſtrum* digitale, nigrum. *Pedes* lividi, *ungues* nigri. Digiti poſtici quoddam rudimentum obtinet potiùs quàm digitum, tuberculum ſci. carneum nullo *ungue* munitum: quâ notâ ab aliis omnibus ſpeciebus facile diſtinguitur.

Avis hæc *Friderico Martens* nomine *Kudge-ghef* à voce ſeu clamore quem edit impoſito, deſcribitur; ejus autem
Ɔt/ excrementis Larus *Strunjager* dictus inhians, eam perſequi & inſectari non deſiſtit, donec alvum dejiciat; ut fimo veſcatur; quem antequam in aquam decidit intercipit & avidiſſime devorat. Hoc (inquit) ego ex aliorum relatu non crediidiſſem niſi propriis oculis ipſe ſæpius vidiſſem. Eandem nobis hiſtoriam retulerunt Cornubienſes.

A. 5. LARUS *cinereus*, *Ornithologi* Aldrov. item *cinereus tertius* Aldrov. *Cepphus* Turneri & Geſneri. *The Pewit or Black-cap, called at* Cheſter *The Sea-crow*. Magnitudo Columbæ, *Roſtrum* ſanguineum modicè inflexum, *Pedes* etiam obſcurè ſanguinei, *Ungues* nigri. *Vertex* niger, in nonnullis totum *caput* & *gula* ad medium uſque è nigro cineraſcunt. Medium *dorſum* cinereum, item alarum tegetes: *Collum*, *cauda*, *pectus*, *venter* alba. Gregatim nidificant & pariunt.

A. 6. CATARRACTES *noſter*, *Skua Hoieri* Cluſio. The GANNET, ut puto, *Cornubienſium*. *Anati* domeſtico par eſt, vel eo major. *Roſtrum* validius, majus, brevius quàm in aliis *Laris*, nigrum, extremo aduncum, ad *nares* uſque membranâ tectum, *Accipitrum* inſtar. *Pedes* nigri, *unguibus* aduncis validis, quales in nulla hactenus Ave palmipede obſervavimus. *Color* dorſi *Buteonis* ſimilis è cinereo ſeu murino ferrugineus. *Venter* & reliqua

qua pars prona dilutior. *Caudæ* & *remiges* alarum pennæ nigræ, fundis albis. *Tota* facies Avem rapacem refert.

Pellem ſuffultam in cœnaculo cujuſdam Generoſi ſuſpenſam nobis deſcribendam impetravit Vir Clariſſ. D. *Gualterus Needham* non ità pridem defunctus.

7. CATARRACTA Aldrov. quam *Accipitrem* Palumbarium adeò exactè exprimere ſcribit, ut vix diſcernas, à *Catarracta* noſtrâ præcipuè differt 1. *Corporis* parvitate. 2. *Unguibus* minoribus; quibus non obſtantibus, eandem ſpecie avem fuiſſe exiſtimo: Pictura enim fallax eſt, ut rectè Plinius; *Aldrovandus* autem Avem ipſam non vidit, ſed imaginem ejus pictam tantùm.

8. LARUS *major cinereus* Baltner. cui, ni pictura fallat, corpus totum obſcurè cinereum ſupina parte; exceptis alarum *remigibus* majoribus, quæ nigricant, & *vertice* ſeu ſummo capite, ex viridi obſcuro nigricante: *Roſtrum*, rectum miniaceum, *pedes* nigricantes. Excepto pedum colore accedit ad *Cepphum* Geſneri & Turneri i. e. *Pewittam* ſeu *Melancoryphon* noſtratem.

9. LARUS *albus major* Bellon. Nivis inſtar candidus eſt, ſub *alis* tamen aliquid habet cinerei. *Oculi* nigro ambiuntur colore. Prope *aurium* regiones utrinque macula eſt nigra, in reliquis ad *Pewittam* noſtram accedit.

10. LARUS *major* Aldrov. *hybernus* Baltner. A *Laro* noſtro hyberno differt iridum *oculorum*, *roſtri*, & *pedum* colore; cùm in hac ave *roſtrum* & *pedes* luteſcant. Cùm autem *Lari* hujus deſcriptio apud *Aldrovandum* exactè reſpondeat avi illi quam *Leon. Baltner*, auceps & piſcator Argentinenſis, ſub titulo *ein Winder Meb.* i. e. *Lari* hyberni deſcripſit & depinxit: ab hyberno noſtro *Laro Coddy moddy* dicto Avem diverſam exiſtimo.

11. CEPPHUS Aldrov. *Roſtrum* mediocre, *colore* carneo, ad *mandibularum* latera ruffo, in extremo (quod aduncum eſt) nigro: *Oculorum* irides albicant. *Caput* (quod paulo minus eſt quàm in Laris) cum prona parte tota ex albis & fuſcis, intercurrente etiam colore Bœtico & luteo, maculis variegantur. *Alæ* nigreſcunt, pennis in fine luteſcentibus. *Caudæ* pennæ majores etiam nigreſcunt. *Crura* & *tibiæ* virideſcunt: *Pedes* & *membra-*

na digitos intercedens fuſceſcunt. *Roſtro* & pedum tibiarúmque formâ *Larum* refert, in cæteris potiùs *Anatem*.

12. *Larus Braſilienſibus* GUACA GUACU *dictus*, *Luſitanis* Gaviota *Marcgr.* Magnitudine eſt Gallinæ; *roſtro* recto, longo craſſo, flavo. *Caput* ſuperius nigrum, ut & ultima medietas *alarum* & *caudæ*: prona pars tota & initium *alarum* alba. *Ova* ponit in arena, figura, magnitudine, & colore Gallinaceorum.

A. 13. WAGELLUS Cornubienſium. *Martinazzo* Venetis. *Amſtelodamenſibus* The BURGO-MASTER of GROENLAND. *Mallemuck* Spitzbergenſis *Frid. Martens*, ut nobis videtur. *The* GREAT GREY GULL. *Pondus* 22 unciarum. *Color* tam in prona quàm ſupina parte ex albido ſeu cinereo & fuſco varius, (*gray* Angli *vocant*,) qualis in *Anate vulgari* vel *Numenio* ave cernitur. Quæ uropygio innaſcuntur & caudæ incumbunt *pennæ* maximam partem albæ, in medio duntaxat maculis fuſcis majoribus pictæ ſunt. Alarum remiges nigræ. Pennæ *caudæ*, areolis alternis albicantibus & nigris tranſverſis variæ; propè ſummam partem ductus ſeu annulus latus niger, ſupra quem apices pennarum albent. *Roſtrum* 3 digit. longum. totum nigrum. *Collum* breve, *Caput* grande, quod ſemper ad armos contrahit inter ſtandum & ambulandum, quod & alii *Lari* faciunt. A *capitis* magnitudine (ut conjicio) *Amſtelodamenſes* hunc *Burgomaſter* vocant. Circa *Cornubiam* frequens.

Alia avis eſt quam *Fridericus Martens* pro *Burgermeiſter* deſcribit, nimirum *Larus noſter cinereus maximus*: Verùm *pedes* ei tridactyli.

A. 14. LARUS *fuſcus* ſive hybernus, The WINTER-MEW, in agro *Cantabrigienſi* the CODDY MODDY dictus. *Pondus* 17 unciarum. *Caput* album maculis fuſcis varium. *Collum* & ingluviei regio nonnihil fuſceſcit, aliàs prona facies tota alba eſt. Medium *dorſum* cinereum; ſcapulares *pennæ* maculis fuſcis variæ; *Uropygium* album. *Caudæ* pennarum extremi apices albent, ſuccedit area nigra ſeſcunciam lata; reliqua parte alba. *Roſtrum* duos digitos longum, à naribus ad extremum è fuſco albidum. Eminentiam habet in inferiore mandibula. Circa *prata humida, paludes, fluvios* multis milliaribus à mari remotos *hyberno tempore* verſatur.

A. 15. STERNA *fuſca* D. Johnſon, *The* BROWN TERN. An *Larus cinereus minor* Aldrov.? Pars *prona* tota alba, *ſupina* fuſca. *Alæ* partim fuſcæ, partim cinereæ: *Caput* nigrum. Gregariæ ſunt hujus generis aves.

LARI *minores cauda forcipata.*

A. 1. HIRUNDO *marina, Sterna* Turneri, The SEA SWALLOW. *Pondus* 5 unciarum. *Corpus* tenue longiuſculum; *Cauda* forcipata, unde *Hirundinis* nomen indepta eſt. *Prona* pars tota, (excepto pectore medio quod nonnihil cinereum) ut & uropygium alba. *Dorſum* & ſupina alarum facies obſcurè cinerea. *Caudæ* pennæ extimæ ſemipedales & majores, limbo exteriore ex cinereo nigricant. *Roſtrum* longum, rectum, rubrum, extremo nigricans. *Pedes* rubri. Circa *Caldey* inſulam *Walliæ* Meridionali adjacentem *Spurres* dicuntur, alibi *Scrayes* à ſono vocis quam edunt, ſunt enim improbè clamoſæ.

A. 2. LARUS *piſcator* Aldrov. & Geſn. *The* LESSER SEA-SWALLOW. *Alæ*, cauda, & velocitas *Hirundinis*; *Roſtrum* rubrum; *Vertex* niger; *Dorſum* & alæ cinereæ; *Cauda* bifurca, ſex pollices longa.

A. 3. LARUS *niger* Geſneri, *The* SCARE-CROW. Homines perquam averſatur. *Caput* ei, *collum*, *venter* nigra; *Alæ* cinereæ; *Cauda* parùm forcipata; *Pedes* minimi, rubri. *Mas* ſub mento maculam habet albam.

4. LARUS *niger fidipes alis longioribus* Aldrov. *Alis* & pectore planè cinereis eſt ſeu leucophæis; Alis etiam longiſſimis & finem versùs nigricantibus: *Caudâ* breviuſculâ cinereâ; *podice* albo; pedum *digitis* ſatis longis, & inſignibus mucronibus armatis, nigris; *tibiis* brevibus, etiam nigris; *capite* inſuper, *collo*, necnon & *roſtro*, (quod longiuſculum eſt, & in extremo leviter aduncum) nigro.

5. LARUS *niger fidipes alter, alis brevioribus* Aldrov. *Magnitudo* præcedentis i. e. *Merulæ* par, ſed *alis* longè

brevioribus, & cauda è contrario multò longiore: *color* cinereus; *caput* nigrum, ut & *Roſtrum*, quod gracile & aliquantulum recurvum. *Pennæ* ſub cauda candicant: *Pedes* rubeſcunt, parvi ut *Hirundinibus*; digiti 4 membranulæ quodam rudimento interjecto.

Duarum ſequentium Avium notitiam & deſcriptiones D. *Johnſon* debemus.

A 6. LARUS *minor fidipes noſtras, The ſmall black cloven-footed* SEA-SWALLOW. Hirundine marina minor eſt. Roſtrum ſeſquidigitale, acutum, nigrum. Caput nigrum; Dorſum & alarum ſuperior facies obſcurè cinerea: Gula & pectus nigricant: infimi ventris pennæ ſub cauda niveæ. Cauda forcipata, extimis pennis 3 $\frac{1}{8}$, mediis 2 $\frac{1}{2}$ digitos longis, extimæ utrinque albæ ſunt, reliquæ dilutè cinereæ. Pedes exiles è ruffo nigricantes, digitis aliquouſque diviſis, infima tantùm parte membranâ connexis. Vox ab *Hirundinis marinæ* voce vix poteſt diſcerni.

A. 7. LARUS *fidipes alter noſtras* D. Johnſon. Merulæ par eſt, aut eâ paullò minor. Roſtro tereti, tenui, acuto, nigro. Vertex niger ſeu obſcurè ruffus; ad colli latera & ſub collo rubet. Prona pars tota alba, Dorſum, alæ fuſcæ, maculis ſubflavis. In alis tranſverſa linea alba in apicibus pennularum. Alæ longæ, cauda brevis. Digiti pedum non connexi, ſed membranulis ad latera utrinque extantibus ſinuoſis & eleganter ſerratis inſtructi. Avis hæc ſingularis eſt, inter Fulicas & Laros ambigens. Apud D. *Johnſon* ſiccam vidimus.

8. *Larus minor ex albo & nigro varius Muſ. Leyd. An* nova *Lari* ſpecies ſit, an aliqua ex deſcriptis nos latet?

9. *Larus cinereus minimus* Muſ. Leyd.

10. Larus *Americanus* minor ſtolidus, corpore fuſco-rubente, vertice albo. D. *Sloane.* A NODDY. Paſſer ſtultus *Hernandez*, *Nieremberg*. Deſcriptionem vide in Appendice.

Aves

Aves Palmipedes *roſtro in extremo adunco, non ſerrato.*

1. AVIS DIOMEDEA *Aldrov.* & *Geſn.* Magnitudine eſt gallinæ, collo & cruribus longiuſculis; colore fuſco ſeu cinereo obſcuro, ventre candicante: *Roſtro* luteo, præter uncum qui nigricat. Laros cum toto corpore, tum alis potiſſimùm refert. De Ave hac, (quæ in inſulis Diomedeis *Tremiti* hodie dictis invenitur) diligentiùs inquirendum. Deſcriptio enim quam ejus habemus apud Geſnerum & Aldrovandum mutila eſt & imperfecta. Cæterùm ad Avem Diomedeam *Aldrov.* aut potius ad Puffinum Anglorum, nam Diomedeâ minor eſt, accedit Avis.

A. 2. SHEARWATER, i. e. Aquæ ſuperficiem radens Clariſſ. Viro D. *Thomæ Brown* dicta, cujus iconem pictam nobis communicavit. Magnitudine Anati cedit, caput grande, ut in Laris. Pars ſupina, caput nimirum & dorſum, fuſca ſeu obſcurè brunnea: mentum, gula, pectus alba: Pedes carnei. Roſtrum teretiuſculum, oblongum, extremo hamatum ad Corvi marini modum, nigricans. Alæ longæ complicatæ ad extremam caudam pertinebant.

Avis ſtulta prior Du Tertre eſſe videtur: notæ enim pleræque conveniunt. Stulta autem appellatur, quòd cùm navem appropinquantem videt, ſtatim advolat, & vel malis, vel antennis inſidet, ſéque interdum vel manibus capi permittit.

3. MAIAGUE *Braſilienſium* Piſoni. Magnitudo & figura Anſeris: Roſtrum in extremo aduncum, ad modum Corvi aquatici *Geſn.* quo cum etiam fuſco ſeu ſubnigricante colore convenit: Colli tantùm pars interior flava. Caput craſſiuſculum eſt & rotundum. Circa fluviorum oſtia in mari vivit: in littore autem nidificat & ova ponit. Velox eſt, natatrix & urinatrix.

A 4. PUFFINUS *Anglorum*, *The* MANKS PUFFIN: Reperitur etiam in inſulis Sorlingis *Sillyes* dictis, Magnitudine Columbam domeſticam ſuperat. Color in ſupina parte tota fuſcus aut niger, in prona albus. Roſtrum ſeſquidigitale aut longius, anguſtum, nigrum, Vannelli figurâ. Mandibula ſuperior extremo adunca. Corvi marini modo, ad baſin carne nuda obducitur in qua nares. Alæ longæ; cauda palmum longa. Digitum poſticum habet. In cuniculorum foraminibus nidificat; unicum ovum ponit & pullum educat. Tota die piſcatur, nec ante crepuſculum ad nidum & pullum redit, quem iterum ſummo manè deſerit.

Palmipedes roſtro anguſto, in extremo adunco ſerrato; ſeu MERGI.

A. 1. MERGANSER Aldrov. *The* GOOSANDER *Harle* Bellon. Pondus 4 librarum. Dorſo eſt lato & plano. Caput & colli ſuperior pars è viridi ſplendente nigricat. Supina pars corporis ex albo & nigro pulchrè variegata eſt. Cauda cinerea. Prona pars corporis (ſecluſis alis quæ ſubtus albicant) gilva. Roſtrum anguſtum, ſerratum, aduncum, digiti manûs medii longitudine, partim nigrum partim ruffum. Pedes coloris miniacei elegantis. Ampullam ſeu Labyrinthum in trachea habet magnum, oſſeum, atque inſuper Arteria ipſa in duplicem ventrem turgeſcit. Cirrum in capite propriè dictum non habet, plumæ duntaxat laxiores ſunt & ſurrectiores ſolito, unde & Caput juſto majus apparet.

A. 2. MERGUS *ſerratus longiroſter major* Geſn. Aldrov. Merganſer fæmina ut puto. *The* DUN DIVER *or* SPARLING FOUL. Sexus in hoc avium genere, coloribus mirum in modum inter ſe differunt. Huic caput ſordidè ruffum Capitis plumæ nonnihil extare videntur & retrorſum vergere cirri in modum; Mentum album, Dorſum totum cinereum; Prona pars gilva ut in mare. Alæ in utroque ſexu pro corporis mole exiguæ, quas inter volandum celerrimè movet, & paulò ſupra aquæ ſuperficiem mira celeritate fertur. Hæc etiam ampullam ſeu labyrinthum in aſpera arteria habet: quod maribus proprium opinati ſumus.

A. 3. MERGUS *major cirratus* Geſn. *Albellus alter* Aldrov. *The* WHITE NUN. Magnitudine ad Anatem fiſtularem accedit, 24 unciarum pondere. Vertex, caput, collum alba, exceptâ maculâ, ſub criſta ſeu cirro à vertice retro dependente, nigrâ, cirrum ambiente, & in acutum angulum deſinente, aliâque utrinque ab angulis oris ad oculos protensâ. Prona corporis facies tota nivea. Dorſum nigrum. Torquis dimidiatus niger duplex à dorſo versùs gulam deſcendit. Alæ variæ ſunt ex albo & nigro. Cauda ex cinereo nigra. Roſtrum cinereum ſeu plumbeum; cujus coloris ſunt & pedes, digitis membranâ fuſcâ connexis.

Fæmina hujus generis *Mergus Glacialis* Geſnero dicitur, cui Caput totum & genæ ruffæ, gula albet. In ſummo pectore ſupra prolobum coloris obſcurioris velut torquis quidam cernitur. Criſta nulla. Supina pars tota, alis exceptis, è cinereo fuſca.

A. 4. MERGUS *cirratus* fuſcus. A Merganſere fæmina differt 1. Magnitudine qua illi multùm cedit. 2. Colore in dorſo obſcuriore, & fuſco potiùs quàm cinereo. 3. Criſta in capite oblonga retro dependente. 4. Macula alba in alæ baſi. Ob criſtam à capite longam retrorſum dependentem, fortè hæc fæmina fuerit *Mergi cirrati*, aliæ tamen notæ repugnant.

5. *Mergus Rheni* Geſnero *Aldrov.* T. 3. p. 275. Excepta magnitudine qua eam accedit, & cirri abſentia, Avem Albellum dictam per omnia refert, ut ego ſane eandem putem: eò magis quòd *Leonardus Baltner* auceps & piſcator Argentinenſis, diligens ſanè & induſtrius, qui aves omnes Rhenum frequentantes ſedulò obſervavit, deſcripſit, & delineari fecit, non aliam hujus generis avem præter Albellum exhibet, quam *Nonnæ albæ* titulo inſignivit.

Aves Palmipedes latiroſtræ majores, *ſeu* ANSERINUM *Genus.*

ANſerini generis notæ ſunt 1. Moles corporis major. 2. Collum oblongum. 3. Alæ amplæ; cauda quoque ampla & in circularem circumferentiam terminata. 4. Annulus circa uropygium albus. 5. Dorſum elatius & rotundius, nec adeò planum & depreſſum ut in Anatino genere. 6. Roſtrum ad baſin craſſius, versùs apicem tenuius & magis reſimum quàm Anatibus.

A. 1. CYGNUS *manſuetus, The* TAME SWAN. Magnitudine quâ omnes hujus generis aves ſuperat, colore undique niveo, lobo carneo nigro antrorſum flexo ad baſin roſtri, à reliquis hujus generis inſigniter differt.

A. 2. CYGNUS *ferus, The* WILD SWAN, or ELK, & alicubi, *The* HOOPER. Non tantùm feritate ſua, ſed & aliis accidentibus, quæ ſpecificam, ut vocant, diſtinctionem arguunt, à præcedente diſtinguitur. 1. Magnitudine & pondere ei cedit. 2. Color non undique niveus eſt, ut in illo, ſed medium dorſum & minores alarum pennæ cineraſcunt, fuſcis etiam pennis interdum albis intermixtis. 3. Roſtrum ad baſin cute nuda pulchrè lutea obducitur. 4. Aſpera arteria mirabili modo ſternum ingreditur inibíque reflectitur.

A. 3. ANSER *domeſticus, The* TAME GOOSE Cygno minor eſt, Anate major. Collo breviore quàm Cygnus, longiore quàm Anas. Color ut in aliis avibus domeſticis varius, vel fuſcus ſci. vel cinereus, vel albus, vel ex fuſco & albo mixtus. Mas plerunque albus eſt. Roſtrum & pedes in junioribus lutei, in adultis plerunque rubri. Cùm iraſcitur, ſibilum edit Serpentis inſtar.

A. 4. ANSER *ferus*, Magnitudine Anſerem domeſticum æquat, éſtque figurâ corporis ei perſimilis, nec colore multum abludit: in univerſum ſupinæ partis color obſcurè cinereus ſeu fuſcus; pronæ albidus, ſenſim lucidior ad caudam uſque, ubi prorſus niveus. Caudæ etiam ſupernè incumbentes pennæ albæ. Roſtrum baſi & apice nigrum, media parte croceum.

A. 5. BERNICLA ſeu *Bernacla*, *The* BERNACLE, *or* CLAKIS. Anſere domeſtico minor eſt, Roſtro nigro, Anſerino multò minore & breviore. Mentum, maxillæ, & quod roſtro contiguum eſt, albet, excepta tamen areola à roſtro ad oculos nigricante. Collum ad ſternum uſque ſupra ſubtúſque nigrum. Prona pars corporis alba cum aliqua cinerei mixtura, infimæ tamen femorum plumæ paulò ſupra genua nigræ. Cauda nigra. Alæ (pennæ coloribus abicante, nigro, cinereo tranſverſim ſitis diſtinctæ) pulchram ſpeciem exhibent. Dorſum nigro & cinereo varium. Maritima Lancaſtriæ frequentat.

A.6. BRENTA, *The* BRENT-GOOSE, *Anas torquata* Bellonii. Anate paulò major eſt, & figurâ corporis longiore. Caput, collum, & pars ſuperior pectoris nigra. Ad medium tamen colli utrinque macula ſeu *lineola* alba torquis ſpeciem exhibens. Dorſum coloris Anſerini ſeu fuſco-cinerei; versùs caudam nigricat magis, verum pennæ caudæ proximæ albeſcunt. Roſtrum ſuperioris ſimile. Pedes nigricant.

D. Johnſon hanc fœminam ſuperioris eſſe exiſtimat, quòd cum Berniclis congregetur & unà volitet. In maritimis Septentrionalibus.

In Suſſexiæ & Hantoniæ maritimis frequentem eſſe à *D. Tancredo Robinſon* habeo.

A. 7. BRENTHUS, *The* RAT, *or* ROAD-GOOSE. Anſere domeſtico dimidio minor eſt. Roſtrum vix unciale, nigrum uti & pedes. Vertex & pars colli nigricant. Plumæ ad imum roſtrum, gula, pectus fuſca. Reliqua pars prona alba; ſupina cæſia ſeu ſubfuſca. Pennæ alarum rectrices, ut & caudæ, nigræ: Hæc tamen utrinque albas aliquot habet. In maritimis Dunelmenſibus & alibi in Septentrionalibus. *D. Johnſon.*

Inſigniſſimus Vir *D. Martinus Liſter*, M.D. Literis Septembri menſe, Anno 1685. ad nos datis, duas aut fortè tres adhuc ſpecies ſuperaddit; Eæ ſunt,

A. 1. *Anſer Hiſpanicus* parvus, Brentæ magnitudine; figurâ & colore, ad Anſerem domeſticum accedente. *Cur Hiſpanicus dictus ſit me latet, niſi quòd ab Hiſpania ad nos advolare credatur.*

A. 2. *Anſer maximus niger, The* WHILK dictus, ineunte Bruma primùm adveniens: Raròalibi quàm in pratis paſcuíſque obſervatus, ubi herbis veſcitur.

A. 3. *Anſer paluſtris noſter*, GREY LAGG dictus. Huic magnitudo Anſeri domeſtico ſuppar. Caput ex fuſco nigricat, & ad medium collum infuſcatur. Dorſum ex cinereo liveſcit; ipſæ autem alæ & earum Remiges nigricant. Uropygium albeſcit, ejúſque pennæ externæ albidæ ſunt. Venter cinereus, is verò imus ſenſim fit niveus. Roſtrum à capite ad mediam ferè partem nigrum, deinde ſubpurpureum, ipſo etiam apice nigro: in ſuperiore mandibula nonniſi unicus denticulorum ordo, atque idem ſimplex in inferiore; item huic lingua uno denticulorum ordine armatur. Pedes ſubpurpurei ſive carnei coloris, ungues fere albidi, excepto medii digiti, qui ex majori parte nigricat. Pendet libras 7½ fere. In paludibus agri Eboracenſis nidificant: ipſi & eorum Pulli menſe Maio pingueſcunt, & in deliciis habentur. Hactenus *D. Liſter*, qui tamen hanc ſpeciem ab Anſere fero vulgari nobis deſcripto diverſam eſſe non fidenter affirmat, quoniam deſcriptiones in omnibus fere, excepto Roſtri & pedum colore, conveniunt.

8. ANSER *Cygneus Guineenſis*, nonnullis Anſer Hiſpanicus. *The* SWAN-GOOSE. Linea è fuſco nigricans à capite per collum ſummum ad dorſum extenditur. Roſtrum, nigrum à cujus radice tuberculum exurgit eidem imminens, qui in maribus & ſenioribus major eſt. Torques albus inter oculos & roſtrum caput ornat. Pedes rubeſcunt, & in nonnullis etiam Roſtrum. Collo decenter erecto incedit hæc avis.

9. ANSER *Gambenſis*. *The* GAMBO-GOOSE, or SPUR-WINGD GOOSE. Anati moſchatæ figurâ ſimilis eſt, & magnitudine par; pedibus tamen longis rubentibus: Roſtrum etiam rubeſcit. Maxillæ, mentum, & venter albent. Dorſum purpureo obſcuro colore ſplendet. Caput carun-

runculâ rubrâ donatur. Verùm nota maximè characteriſtica eſt validum calcar à primo alarum articulo prodiens.

10. ANSER *Canadenſis*, *The* CANADA GOOSE Figurâ corporis Anſeri domeſtico reſpondet, niſi quòd paulò longior ſit. Dorſum ex fuſco cineraſcit Anſerini inſtar, uropygium nigrum eſt, verùm infimæ plumæ ſupra caudam albæ ſunt; infima etiam pars colli albicat, reliquo nigro. Ab occipite ſub oculis per mentum ſemitorquis albus extenditur. Venter albus: Cauda nigra, ut & majores alarum pennæ remiges, minores & veſtitrices è fuſco cineraſcunt, ut in Anſeribus. Pedes nigri. In Ornithotropheo Regio *S. Jacobi* vidimus & deſcripſimus.

11. ANSER ſive *Anas montana Spitzbergenſis* Friderici Martens. Magnitudo ei mediocris Anſeris: Roſtrum Anſerino quàm Anatino ſimilius. Pennis veſtitur ex albo & nigro variis, eſtque Avis pulcherrima. Anatum more urinatur & ſub aquas ſe demergit. Fœmina Perdicis eſt colore. Gregatim volant. In inſulis humilioribus nidificant, & quatuor fere unà vice ova ponunt, pallide cœrulea, noſtratum Anatum ovis paulò majora.

Palmipedes latiroſtræ minores, ſeu ANATINUM *genus.*

ANatini generis notæ ſunt. Pedes quàm pro corporis ratione majores; Corpora minora quàm Anſeribus; crura breviora & poſteriùs ſita; Dorſum latius & planius, adeóque corpus magis compreſſum ſeu depreſſum; Roſtrum denique latius, magiſque reſimum. Sunt autem vel *Feræ*, vel *Domeſticæ* ſeu manſuetæ. *Feræ* itidem duorum ſunt generum. 1. *Marinæ*, quæ in aquis ſalſis victum quærunt, & plerunque circa mare verſantur, roſtris latioribus magiſque reſimis. Digito poſtico amplo, tenui, ſeu membranâ aucto; caudâ longiuſculâ,

culâ, non tamen acutâ. 2. *Fluviatiles* ſeu aquarum dulcium, *Plaſh-Ducks*.

Anates MARINÆ.

A. 1. TADORNA *Bellonii*, *Vulpanſer* quibuſdam, *The* SHELDRAKE, *or* BURROUGH-DUCK, *called by ſome*, BERGANDER. Magnitudine inter Anatem & Anſerem media eſt. Roſtrum ei breve, latum, nonnihil recurvum, rubrum, præter nares & unguem extremum, quæ nigra. Gibbus propè baſin ſuperioris mandibulæ exoritur oblongus, carneus. Caput & colli ſuperior pars è viridi obſcuro ſplendente nigricant. Reliquum colli, & prolobi regio nivea. Pectus & Scapulæ pulcherrimo leucophæo ſeu mali Aurantii colore imbuuntur, qui velut annulus quidam totum corpus anterius cingit. Reliquum pectus & venter alba, area tamen nigra ad anum uſque producta nigrum medium dividit; ponè anum pennæ leucophææ. Dorſi pennæ ut & alarum, præter eas quæ in extremo articulo ſunt, albæ: Scapulares longæ dorſo incumbentes nigræ. Caudæ pennæ albæ apicibus nigris. Breviter: Avis hæc pulcherrimis coloribus, albo, nigro, leucophæo diſtincta & varia è longinquo ſpectabilis & cognitu faciliſſima eſt.

In maritimis *Cambriæ* & *Lancaſtriæ* plurimas vidimus: quin & Orientale Angliæ latus magno numero frequentant.

2. ANAS *capite ruffo major. Capo roſſo maggiore* Romæ. Magnitudine Anatem vulgarem æquat ſuperátve. Roſtro ſanguineo, ad caput craſſiore; pedibus, rubris, membranis digitos connectentibus nigris. Capite plumulis denſis extantibus grandiore. Vertex plumagine ſericea peramœna dilutiùs ruffa, velut in criſtam aſſurgente veſtitur. Irides oculorum miniatæ. Collum tótum, ſcapulæ, pectus, venter totus, nigro colore imbuuntur: laterales ſub alis, & quæ alas ſubtus veſtiunt plumæ albæ rubore dilutæ; ut & alarum remiges, ſupina parte, apicibus nigris; Corpori tamen proximæ 6,

ut & veſtitrices, cinereæ, exceptis iis quæ in ſumma alæ coſta exiſtunt, quæ lineam albam efficiunt. Hanc avem Romæ nacti ſumus.

A.3. ANAS S. Cutberti ſeu Farnenſis, An *Eider* plumis molliſſimis Wormii? *The* CUTBERT-DUCK. Anatem vulgarem magnitudine ſuperat. Mas ex albo & nigro varius eſt. Dorſum album, cauda & rectrices alarum pennæ nigræ. Pedes nigri. Roſtrum Anatino longitudine ſuppar, mandibula ſuperior extremo nonnihil incurva. Fœmina colore ad Tetraonem fœminam accedit. In utroque ſexu plumulæ latera roſtri conveſtientes, in angulum utrinque ad medias uſque nares [ſub naribus] procurrunt; quod huic generi peculiare eſt, nec me in ullâ aliâ Anatis ſpecie hactenus obſervâſſe memini. Nullibi apud nos quàm in inſula *Farna* parit aut conſpicitur: Pullos recens editos ad mare ſecum deducit, cúmque eis diſcedens terram nunquam reſpicit: quò abeat incognitum.

A.4. ANAS *niger* Aldrov. *The great* BLACK DUCK. Anate vulgari major eſt. Roſtrum latum & breve utrinque flaveſcit, medio nigret, cum ungue rubro. Caput & colli pars ſuperior in nigro vireſcit. Corpus reliquum totum nigrum præter lineam uncialem tranſverſam albam in medio alarum, & maculam ponè oculum utrumque albam. Crura & pedes externa parte rubra, internâ citrina, membrana & ungues nigerrimi. In inteſtinis ad rectum ferè cochlearum & teſtarum minuta fruſtula indigeſta reperi, at verò in inteſtino recto ſatis concocta & quaſi in arenulam comminuta: quod notatu dignum.

A.5. ANAS *niger minor*, Eboracenſibus SCOTER. Anate tantillò minor eſt, ſed figuræ rotundioris. Color totius corporis undique pullus ſeu niger, plumis in mento & pectoris medio admixtis cinereis. Roſtrum circa nares luteſcit, aliàs nigrum. Pedes nigricant. In mare Roſtrum præcipuè eſt notabile, 1. Quòd nullum habeat in ſuperiore mandibula ligulam ſeu unguem, præter normam aliarum omnium hujus generis Avium. 2. Quòd ſuperior mandibula ſupra nares juxta frontem in inſignem magnitudinem extumeſcat, in binas velut nates diviſum, quas linea flava intercurrit & diſtinguit. In vadis Lancaſtrenſibus frequens eſt. Gallis *Macreuſe* audit, Vid. Tranſact. Philoſoph. N. 172.

A. 6. FULIGULA fortè Geſneri, *The* SCAUP DUCK. Anate vulgari paullò minor eſt; Roſtro lato, cœruleo, laminâ ſuperiore multò latiore. Caput & pars colli è nigro vireſcit. Pectus nigrum. Venter albus, aſperſo ima parte ſubflavo; circa podicem ſubnigra eſt. Dorſi pars ſuperior fuliginoſa, media alba, lineis fuſcis tranſverſis cymatili ductu varia. Alæ fuſcæ maculis albis cum linea tranſverſa alba variæ. Verùm colores, præſertim capitis & colli in hoc genere in infinitum variant. Pedes unà cum membranis & unguibus è fuſco cœruleſcunt.

A. 7. ANAS *criſtata*, An *Fuligula prima* Geſneri Aldrov.? *Mergus cirratus minor* Geſn. *Querquedula criſtata* ſive *Colymbis* Bellonii, *The* TUFTED DUCK. *Anate minor* eſt, pondere bilibrali; corpore brevi, craſſo. Roſtrum latiuſculum, præter apicem (qui niger eſt) pallidè cœruleum. Pedes lividi ſeu obſcurè cœrulei; membranæ digitos connectentes nigræ. Caput è purpureo nigricat, cirro ſeſcunciali ab occipite retrorſum dependente. Color in ſupina parte tota, ínque collo & ſummo pectore fuſcus obſcurior & propemodum niger: imum pectus & venter ad anum uſque alba aut argentea. Mediæ alæ pennæ remiges niveæ.

A. 8. ANAS *platyrynchos mas* Aldrov. *Clangula* Geſn. *Quattr' occhii* Italis. *The* GOLDEN EYE, i. e. Anas chryſophthalmos. Anate minor eſt, corpore craſſo, breviuſculo; capite itidem craſſo, obſcurè viridi, ſeu è viridi aut purpureo nigricante. Ad angulos oris macula majuſcula ſubrotunda alba, unde nomen Italicum *Quattr' occhii*. Irides oculorum aureæ unde *Golden Eye* nomen. Collum totum, tam pronum quàm ſupinum, ſcapulæ, pectus, & venter totus alba. Interſcapulium & inferior pars dorſi tota nigricat. Alæ ex albo & nigro variæ ſunt. Cauda penitus nigra. Crura perbrevia crocca, membranæ digitos connectentes fuſcæ ſeu nigricantes.

Anas fera capite ſubruffo minor nobis *Will: Ornitholog. pag.* 282. deſcripta hujus fœmina eſt; ut aucupes nobis retulerunt.

A. 9. ANAS *platyrynchos altera* ſive *clypeata Germanica*. *Anas latiroſtra Schw.* latiroſtra major. *Geſn. Aldrov. The* SHOVELER. Anate vulgari aliquanto minor eſt. Roſtro oblongo, nigerrimo, verſùs apicem multò latiori quàm ad baſin, clypei inſtar excavato, extrema circumſcriptione ſubrotundo, ab aliis congeneribus facilè diſtinguitur, ſi aliæ notæ deeſſent. Crura & pedes miniacea, minora quàm in aliis Anatibus. Caput & collum ad medium uſque pulchrè cœruleſcunt, item minores tegetum alæ pennarum ordines. Mediæ alarum pennæ remiges notam viridem ſaturatiorem ſplendentem obtinent. Prolobi regio albicat: reliquum pectus & venter totus ad podicem uſque rubent: infra anum nigricat. Dorſum fuſcum viridi aut cœruleo purpureóve ſplendente colore dilutum. Cauda ex albo & nigro varia. Uno verbo Avis eſt pulcherrima.

A. 10. ANAS *fera fuſca* Geſneri *Aldrov.* item *Rothalſs* Geſneri *Penelops Veterum* Aldrov. An fera 8. ſeu Erythrocephalos 1. *Schevench. The* POCHARD *or great* REDHEADED WIDGEON. Penelope vulgari, [*The Common Wigeon, or Whewer*] dictâ major eſt, & pro magnitudine brevior craſſiórque. Caput & collum ferè totum ſaturè fulvum aut ruffum; inferior pars colli, & pectoris ſumma nigra; media pars pectoris alba, inferior lineolis fuſcis varia. Medium dorſum & alarum veſtitrices cinereæ, lineolis tranſverſis fuſcis undulatis pulchrè variegatæ. Cauda tota nigricat. Alarum remiges è fuſco cineraſcunt, apicibus mediarum 11. albis. Roſtrum extremum aliquouſque nigrum, media pars cœrulea, baſis iterum nigra. In maritimis frequens habetur.

Nota hujus avis characteriſtica eſt unus idémque per totas alas color, ſine ullis diverſi coloris pennis in mediis alis.

11. ANAS *fera fuſca minor*, An *Anas Fuligula altera Geſneri* Aldrov. p. 227? *Glaucium ſive* Morillon *Bellon?* Capo roſſo *Venetiis*. Magnitudine eſt inter Penelopen &

Querquedulam media: Roſtro obſcurè cœruleo, ad margines pallidiore, Apice ſeu ungue rotundo nigro: Oculorum iridibus lacteis aut eburneis. Capite ſatis craſſo, toto ruffo ſeu ferrugineo: in angulo tamen mandibulæ inferioris macula exigua alba cernitur: collo brevi, cujus medium torquis fuſcus ambit. Supina pars fuſca; exceptis alarum remigibus, quæ albæ ſummitatibus fuſcis, adeò ut cùm ala extenditur lineam latam tranſverſam albam efficiant. Pectus infra torquem ad armos uſque ruffum, qui color ad medium propè ſcapularum pertingit. Reliquum pectus & venter ſummus albidus, imus ad orificium uſque excrementorum fuſcus. Plumæ ſub cauda niveæ, ad femora longiores ruffæ. Crura & pedes nigricant.

Glaucium Bellonii huic ſimilis & congener Avis eſt, ſi non eadem. Differt magnitudine quâ excedit, & torque circa collum albo.

12. ANAS *fera capite ſubruffo major.* An Anas *Schellent* dicta Geſnero *Aldrov.* p. 223? Penelopi par eſt, aut major; roſtro 2. dig. longo, media parte ultra nares ſordidè flavicante: Oculorum iridibus pulchrè flavis: Capite ſordidè ruffo; collo cinereo, ſupina parte reliqua obſcurè fuſca ſeu nigricante. Macula lata alba in utraque ala media. Prona pars corporis ad caudam uſque alba lineâ tranſverſâ ad podicem fuſcâ. Pedes obſcurè flavicant, articulis & membranis digitos intercedentibus nigris. Verùm colores in hac & aliis Anatibus variant nonnihil in diverſis individuis.

13. ANAS *platyrhynchos pedibus luteis* Aldrov. Platyrhyncho vulgari paulò major eſt; Roſtro partim fuſco, partim ſubluteo. In toto corpore coloris ex ſubluteo cinerei maculæ fuſcæ ſunt diſſeminatæ, denſæ & exiguæ in capite, majores ſed rariores in collo, dorſo, uropygio & cauda; multò adhuc majores & crebriores in toto dorſo. Alas fuſcas medias linea alba tranſverſim ſecat, poſt quam macula cœrulea tetragona. Hanc altera linea alba excipit. Crura lutea; digitos fuſca membrana conjungit.

Avis eſt fæmina, nobis nondum obſervata.

A. 14. ANAS *caudacuta, Haveldæ Wormii ſimilis ſi non eadem. The Swallow-tail'd* SHELDRAKE *of* Mr. Johnſon: Penelopes minoris magnitudine eſt, Roſtro brevi reſimo, ad baſin, & extremum nigro, media parte rubro. Caput, collum, & anterior pars pectoris alba, ut & dorſum anterius uſque ad ſcapulas, verùm ponè aures fuſci mixtura quædam habetur. Dorſum reliquum, alæ, pectus ad medium ventrem nigra; reliquus venter albus. E ſcapulis utrinque deſcendunt plumæ longæ, acuminatæ, albæ. Cauda 16 habet pennas, extimam utrinque totam albam, medias 4 totas nigras, quarum duæ reliquis, tribus unciis longiores ſunt, & valdè acuminatæ; reliquæ pennæ exteriore margine albæ, interiore nigræ. Pedes pallidè cœrulei, cum membranis nigris.

ANATES *fluviatiles, aquas dulces præcipuè frequentantes.*

A. 1. ANAS *torquata minor,* Aldrov. *Boſchas major, The common* WILD DUCK. A. 36. ad 40 uncias pendet. Roſtrum ex viridi flavum, $2\frac{1}{2}$ digitorum. Pedes crocei, ungues fuſci. Mari Caput & collum ſummum pulchrè vireſcunt. Succedit torquis albus, qui tamen poſteriore parte à circulo deficit. A torque gula ad pectus uſque caſtanea. In alis mediis color purpureo cœruleus ſplendens, & niger eminent. Verùm reliquæ plumaginis colorum deſcriptionem vide in D. *Willughbeii* Ornithologia. Fœmina magis decolor eſt, neque enim caput ei viride, neque collum torquatum; verùm utrumque ut & totum corpus ex albo, fuſco & ruffo nigricante varium ut in anate fœmina domeſtica. Mediæ 4 caudæ pennæ reflectuntur in mare.

A. 2. ANAS *platyrhynchos roſtro nigro & plano,* Aldrov. *The* GADWALL, or GRAY. Magnitudine Penelopen majorem æquat ſuperátve & ad Anatem proximè accedit. Corpore eſt longiuſculo. *Roſtrum* quale Anati vulgari, aut potiùs Querquedulæ. cujus latera croceſcunt, media pars nigra eſt, uropygium totum nigrum. *Dorſum* fuſcum fimbriis plumarum ex albo ruffis. Mentum & maxillæ albæ, maculis parvis fuſcis punctatæ. *Caput* ex cœruleo nigricat. Inferior colli pars, ſuperior pectoris, & ſcapulæ plumagine pulcherrima, ex albo & nigro varia, veſtiuntur. Latera itidem lineolis & nigris pulcherrimè variegantur. *Pectus* albet; venter ſordeſcit maculis tranſverſis nigris. *Cauda* brevis alba 16 pennis compoſita; quarum mediæ duæ ſupernè fuſcæ. Pennæ alarum remiges fuſcæ: habetur tamen macula alba in media ala, quem colorem ſuperiùs terminat color è nigro purpurâ nitens: in tertio veſtitricum ordine maculæ ruffæ ſeu rubræ ſparſæ. Hac ergo velut characteriſtica nota hæc Avis ab aliis omnibus ſui generis diſtinguitur, quòd tres in ſingulis alis, aliam ſuper aliam diverſi coloris maculas habeat, albam, nigram, ruffam.

Anas muſcaria, Muggent *Geſnero Aldrov.* lib. 19. cap. 41. Sic dicitur quòd muſcas ſupra aquam volantes captet. Magnitudo & figura fere domeſticæ Anatis. *Roſtrum* latum, ſimum, croceum. Color *plumarum* per totum fere corpus varius eſt, ex nigricante, charopo, albo & muſtellino alicubi mixtus, alibi diſtinctus. *Pedes* flavent: digiti membranis nigricantibus cohærent. *Collum* tam ſupina quàm prona parte στικτὸν eſt quibus diximus coloribus. *Vertex* magis nigricat; qui color etiam in aliis habetur.

A. 3. *Penelope* Aldrov. An *Anas fiſtularis*? *The* WIGEON, *or* WHEWER, *or* WHIM. Anate minor eſt, *Caput & collum* ſuperius rubra, maculis nigricantibus conſperſa. *Vertex* roſtrum verſùs dilutiore eſt colore, ex ruffo ſeu luteo albido, quæ hujus generis nota characteriſtica eſt. *Pectoris* partem ſuperiorem, ut & latera ad alas uſque, vinaceus color pulcherrimus ornat cum lineolis tranſverſis nigris creberrimis. *Pennæ* ſcapulares, ut & laterales ſub alis, lineolis tranſverſis nigris & albis perbellè pinguntur. Medium dorſum fuſcum; Caudæ tegetes nigræ. Caudæ pennæ 14 fuſcæ. In alis macula eſt pulcherrima cœrulea *Roſtrum* plumbeum, ungue nigro. *Pedes* ex fuſco albicante cœruleſcunt. Avis eſt frequentiſſima ad mare & in paluſtribus.

A. 4. *Phaſcas* fortè Geſnero D. *Johnſon.* Eboracenſibus, *The* WIGEON. Præcedentem magnitudine æquat, éſtque corpore depreſſo aut plano. *Caput* & *collum* totum pallidè fuſca, ſaturatioribus ſeu nigricantibus maculis triangularibus crebris reſperſa. *Corpus totum, alæ, cauda* obſcurè brunnea ſeu fuſca; marginibus pennarum extremis dilutioribus, & interdum albentibus: Alas lineæ duæ tranſverſæ albæ diſtinguunt, ſpatio intermedio incano. *Pectus* & *latera* dorſo ſunt dilutiora, obſcurioribus maculis varia. *Venter* niveus, niſi quòd ſub cauda maculæ aliquot obſcuræ appareant. *Roſtrum* & *Pedes* ſubcœrulei.

A. 5. ANAS *caudacuta* Aldrov. *The* SEA-PHEASANT, *or* CRACKER. Corpus huic gracile, collum longiuſculum, Penelopes vulgaris magnitudo, *Roſtrum* ex cœruleo & nigro varium. Color *capitis* ferrugineus: retro aures leviore purpurâ tingitur; ab occipite utrinque linea alba incipit quæ ad gulam tendit. *Prona* pars tota, collum, pectus, venter, aduſque excrementorum exitum alba, exinde nigra ſub caudâ. Corpus *ſupinum* variis & pulcherrimis coloribus ornatur, verùm caudæ pennæ mediæ 2½ digitis productiores reliquis huic pro deſcriptione & ab aliis omnibus diſtinctione ſufficiunt.

In maritimis Suffolciæ circa *Aldburgh*, & *Orford* obſervavimus. Habetur & alibi in Anglia.

A. 6. *Querquedula ſecunda* Aldrov. *The* COMMON TEAL. Minima eſt in Anatino genere (excepta ſequente) 12 unciarum pondere. *Roſtrum* latum, nigrum, ſurſum nonnihil reflexum. Caput ſummum & ſuperior pars colli ruffa ſeu ſpadicea. Ab oculis utrinque ad occiput ductus obſcurè viridis, ſerici inſtar ſplendens. Ductus hoſce ſub occipitio macula nigra intercedit. Sub oculis linea alba ruffum colorem à viridi ſeparat. Quæ collum inferius, dorſum ſummum & latera ſub alis veſtiunt, tranſverſis lineolis nigris & albis alternis undulatis perbellè pinguntur. *Prolobi* regio in nonnullis flaveſcit maculis nigris velut ſquamis pulcherrimè picta. *Pectus* & *venter* caneſcunt. Sub uropygio macula nigra. *Alæ* fuſcæ; medias macula viridis illuſtrat. *Cauda* 16 pennis compoſita ; tota fuſca. *Pedes* pallidè fuſci ; membrana digitos connectens nigricat. Carne eſt in Anatino genere laudatiſſima.

7. ANAS CIRCIA Geſn. *The* SUMMER TEAL. Omnium Anatum minima eſt. *Roſtrum* ei nigricat ; tota pars ſupina fuſco-cinerea : in *Dorſo* pennarum extremitates albicant : in *alis* linea uncialis partim atra, partim ſmaragdina, utrinque alba. In *cauda* pennæ acuminantur. Tota pars prona ex albo dilutè flaveſcere videtur. In *pectore* tamen & ima ventris parte maculæ majuſculæ nigricantes densè admiſcentur. *Crura* dilutè cœruleſcunt ; membranæ digitos intercedentes nigræ.

8. QUERQUEDULA *prima* Aldrov. *p.* 209. *varia* Geſner. *Garganey* Mediolanenſibus, Kernel *Argentoratenſis* Geſner. Figura corporis Querquedulæ ſimillima eſt : Nota maximè characteriſtica quâ ab illa differt eſt linea lata alba ab interiore oculi angulo utrinque inchoata, & ſupra oculos auréſque ad medium ferè cervicis extenſa. *Vertex* autem ferè totus nigricat, cùm in Querquedula noſtrate vulgari obſcurè ruffa ſit.

9. ANAS *fera* 16. ſeu *minor* 4 *Schwenckf.* Anas parva muſtelaris, Vulpanas, magnam habet cum Querquedula ſimilitudinem. Capitis rubore muſtelam ſeu Vulpem refert.

Anates exoticæ Braſilienſes.

1. ANAS *ſylveſtris Braſilienſis magnitudine Anſeris.* Marcgr. *Roſtro* eſt nigro, *pedibus* fuſcis : Tota nigra exceptis alarum principiis, quæ alba, nigredini tamen illi viridis color tranſplendet. *Criſta* in capite nigra, & ſupra roſtri exortum maſſa corrugata nigra. Circum oculos cutis rubra.

2. *Anas ſylveſtris Braſilienſ.* APECA APOA *dicta.* Marcgr. Magnitudo Anſeris octimeſtris ; figura Anatis noſtratis. à qua differt, 1. Quòd major ſit. 2. Roſtrum nigrum & in extremitate aduncum. 3. Super Roſtrum criſtam gerat carneam, latam & rotundam ferè, nigram,

maculis albis inſignitam. 4. Pedum & crurum color non ruber, ſed è cinereo fuſcus. In ſummitate roſtri foramen tranſverſum magnitudine Piſi obtinet, ab utroque latere conſpicuum, quod vice narium fungitur. Reperitur paſſim ad fluvios.

3. IPECA GUACU *Braſilienſium* Piſoni. Domeſtica eſt, ob carnis bonitatem celebris. Mole & figurâ corporis media eſt inter Anſerem & Anatem. *Roſtrum* ab extremo ad medium uſque flaveſcit: mox rubra macula mediam partem capitis egregiè tingit. Totum corpus à vertice ad caudam albo colore. *Cygni* inſtar niteſcit. *Pedibus* eſt Anatinis è flavo rubeſcentibus. Pingueſcit æquè in terra ac in ſtagnis.

4. *Anas ſylveſtris Braſilienſis* MARECA *dicta*, *prima* Marcgr. *Roſtrum* ei Anatinum fuſcum, ad cujus exortum in utroque latere macula rubra. Caput *supernè* griſei coloris, ad latera ſub oculis album. Totum *pectus* & infimus venter ligni querni ſecti colorem obſcurè æmulatur punctulis nigris variegati. *Crura* & *pedes* nigri. *Cauda* griſea. *Alæ* in exortu ex griſeo ſubfuſceſcentis coloris. *Remiges* autem in uno latere ejuſdem coloris, in altero dilutè brunneſcentis (qualis in pedibus eſſe ſolet) medio autem coloris viridis tranſplendentis cum fimbria nigra.

5. *Anas ſylveſtris Braſilienſis* MAREÇA *dicta*, *ſecunda* Marcgr. Eâdem cum præcedente magnitudine & figurâ; *Roſtro* nigro ſplendente. *Supina* parte tota Umbræ coloris cum fuſco mixti. Sub *gutture* albicat. Ante oculum utrumque macula parva rotunda, ex albo flaveſcens: *Pectus* & *venter* obſcurè griſea aureo admixto. *Cauda* nigra. *Alarum* pennæ fuſcæ quibus viride tranſplendet; & mediæ alarum pennæ eximia viriditate & cœruleo in fuſco tranſplendent, hîc & undam nigram habent; extremitas autem Remigum tota alba eſt. *Crura* & *pedes* inſigniter rubri ſeu miniati coloris ſunt. Aſſata avis apprehenſa manus & linteamina tingit colore miniaceo ſanguineo.

Anates Domeſticæ.

1. ANAS *domeſtica vulgaris, The Common* TAME DUCK. Notior eſt quàm ut deſcriptione indigeat, Anſere minor, gallinæ ſuppar, corpore depreſſiore, dorſo lato, latóque roſtro, cruribus brevibus, retroverſus diſpoſitis: colorum mira in diverſis avibus varietate; ut in aliis domeſticis evenit. *Mas* plumas in uropygio erectas & caput verſùs reflexas habet.

2. ANAS *domeſtica roſtro adunco, The* HOOK BILL'D DUCK. Anati domeſticæ vulgari ſpecie externa ſimillima eſt, *roſtro* præcipuè differt quod latum eſt in extremo, longius paulò quàm in vulgari, deorſum modicè inflexum. *Caput* quoque minus & gracilius eſſe videtur.

3. ANAS *moſchata*, an *Cairina* Aldrov.? Maxima eſt in hoc genere omnium quas hactenus vidimus. Color tum *maris* tum *fœminæ* plerunque ex nigro purpuraſcens. Circa *nares* & *oculos* rubras habet carunculas. *Vocem* edit raucam, & vix audibilem niſi quando iraſcitur. Anglicè, *The* MUSCOVY-DUCK dicitur, non quòd è Muſcovia huc tranſlata eſſet, ſed quòd ſatis validum moſchi odorem ſpiret.

Quærendum annon Anas Cayrina *Aldrov.* Anas Libyca *Bellonii*, & Anas Indica *Geſneri* una eademque Avis ſpecies ſint, mihi ſanè eadem videntur.

APPENDIX.

IN Joan. Nieuhoffi Itinerario Avium ſequentium nomina invenio: Deſcriptiones apud Autorem vide, nec enim ego linguam Belgicam calleo, unde nec Aves locis ſuis diſponere valeo.

1. *Vogel Rubus.* Paſſeris circiter magnitudine eſt; roſtro & pedibus cœruleis, dorſo & caudâ rubrâ; alis verſicoloribus ex albo & nigro; capite ſummo viridi. Duæ è caudâ exeunt pennæ prælongæ ad inſtar Avium nonnullarum Paradiſearum.

2. *Guira:* Hanc duûm generum eſſe ſcribit. [Apud Braſilienſes plurimæ occurrunt Aves *Guira* dictæ. Hanc ergo vocem lingua Braſilica avem ſignificare exiſtimo] Una inquit ſpecies pectus *(buck)* habet rubrum, altera caudam cœruleam cum longa in ea penna.

3. *Poero,* Avicula eſt longa, non tamen craſſa, à ſummo roſtro ad extremam caudam plus ſpithamam extenſa. Roſtrum longum & *Kromachtigh.* Cauda ut in Guira. Plumis veſtitur cœruleſcentibus flavo notatis. Pedes parvi. Formicis victitat.

4. *Wijtbekken.* Leucorhynchi.
5. *Strantloopers.* Gallinaginis minoris ſpecies ſunt.
6. *Quackels.*
7. *Riis vogels.*
8. *Penne vogels.*
9. *Lory.* Pſittaci ſpecies eſſe videtur.
10. *Geel-vinck:* Chloris.
11. *Riis moſſen,*

12. *Reigers.* i.e. Ardeæ.
13. *Springers.*
14. *Boſch duiven.* i. e. Columba ſylvatica.
15. *Gout-vinken* : Aurivittis ſeu Carduelis.

Aves exoticæ quarum titulos è Muſei Leydenſis *Catalogo tranſcripſit & ad nos miſit D.* TANCREDUS ROBINSON.

AVicula Zeylanica, mellivora, lucida; *roſtro* nigro longiſſimo, adunco, acuto; *Tuttica* Zeylanenſibus à ſono. *Muſ. Leyd.* nigra eſt, *pectore* flavo.

- - - - Eadem *roſtro* breviori.

Avis Zeylanicu eleganti crocato colore, *Kakakurulla* Zeylanenſibus, i. e. Avis crocea. *Muſ. Leyd.*

Avicula Zeylanica mortem prænuncians, *Polidſcha* Zeylanenſibus à ſono. *Muſ. Leyd.*

Avicula Africana mellivora, floribus Leonuri inſidens. *Muſ. Leyd.*

Du Tertre Hiſt. Nat. Inſ. Antill,

PICA Antillarum. *Roſtro* eſt & *pedibus* rubris; *collo* cœruleo torque alba cincto; *Criſta* ſeu galea in *capite* alba lineis nigris ſtriata, quæ à *roſtro* uſque ad *dorſum* extenditur, quod *plumis* leucophæis [*tannees*] veſtitur ad *uropygium*, quòd totum flavum eſt: undè exit *cauda* magna, 8 *pennis* compoſita, cœruleis albo ſtriatis, quarum duæ reliquas 8 aut 10, pollicum longitudine excedunt. Alarum veſtitrices leucophææ ſunt nigris lineolis radiatæ; remiges cœruleo & viridi coloribus mixtis variæ ſunt. Vox Picarum Europæarum ſimilis.

Idem Du Tertre aliarum etiam Avium meminit, quas *Grives*, i. e. Turdos pilares, & *Gros becs,* i. e. Coccothrauſtes, & *Bout de petun* à voce dictas, nominat: item

Serinos, & *Chadonneret* dictas, & Luſcinias. Hæc poſtrema ſatis ſimilis eſt *Regulo* Europæo, verùm paulo major, éſtque ſola ex Avibus Indicis (inquit) mihi viſis, quæ canora eſt. Muſcis & Araneis parvis victitat.

FREGATA avis Rochefortio & Du Tertre *le Fregate*: *Rabiborcado* & *Raboforcado* Hiſpanis & Luſitanis dicitur, quòd *caudam* bifurcam ſartoriæ forcipis inſtar nunc explicat, nunc contrahit: *Fregate* Gallis ob pernicitatem volatûs. *Corpus* gallinaceo non majus, verùm ventriculus valde carnoſus eſt. Marium plumæ omnes nigræ velut Corvi. *Collum* mediocris longitudinis, *Caput* parvum; *Oculi* nigri, acie acutiſſima & Aquilina. *Roſtrum* ſatis grande, totum nigrum, *mandibulâ* ſuperiore unci inſtar recurvâ. *Pedes* breves; *ungues* Vulturini, toti nigri: *Alæ* magnitudinis fere prodigioſæ, ut ſpatium extenſarum ab extremo ad extremum commenſuratum ſeptem interdum vel octo pedum ſit: nec ſine cauſa, cùm enim ad trecentas interdum leucas à litoribus in altum provolent, tanta alarum longitudo eis omnino neceſſaria eſt. A ramis arborum in quibus reſident difficulter admodum ſe levant: verùm cùm ſemel in ſublime evolarunt, motu placido abſque ulla ferè alarum agitatione aërem tranantes videas velut fluxu aut lapſu quodam, ad inſtar Milvorum. Mas ſub gutture palearia dependentia habet admodum Galli gallinacei, ſi ætate provectior ſit: Juniores enim iis carent.

Si quando pluviæ impetus aut ventorum vis urgeat, nubes ipſas tranſcendunt & in mediam aëris regionem enituntur, donec præ altitudine viſibus humanis ſe ſubducant, & inconſpicuæ evadant.

In inſulas quaſdam parvas deſertas ſecundùm oram Americanam veſperi ſe recipiunt, ut internoctu quieſcant, ibidem etiam nidificant & pariunt, ut aliæ multæ Aves marinæ.

Memorabile inprimis eſt quòd de hac Ave refert Oviedus, Cùm Oceano intumeſcente & ad Panamam appellente ingens piſcium Sardorum acervus & alluvies ſimul congregatur, infinita Onocrotalorum multitudo aërem obnubilat, qui in mare ſe modò præcipites dant ut piſciculos ſuffurentur, modò in aëra ſe ſublevant, ut illis tutò veſcantur, idque toties repetunt, donec diræ ſuæ fami ſatis parentaverint. Sed quòd adhuc magis ad ſpectatorum voluptatem facit, hoc eſt; quòd aliæ ibidem grandes admodum & rapaciſſimæ volucres dimorentur, *Caudæ infurcatæ* dictæ, quæ, mirum eſt, quàm Onocrotalos hoſce perſequantur, ut coacti etiam ſint piſcium prædam evomere, quàm Aves rapaciſſimæ illæ priuſquam in mare decidat inter volandum in aëre piſcantur. *Joan. Faber* Notis in Animalia Novæ Hiſpaniæ *Nard. Anton. Recchi*; ex *Oviedo.*

Aves ſuſpectæ, nimiſque breviter aut minùs accuratè deſcriptæ.

E. Joan. Euſebii Nierembergii *Hiſtoriæ Naturæ Libro Decimo: quarum deſcriptiones è Franc. Hernandez Tractatu de Avibus Mexicanis mutuatæ ſunt.*

PASSER STULTUS.

MERUIT famam & nomen inſignis ſtultitia Avis hujus mitiſſimæ. Manus apprehendentium non fugit aut timet; admiratur ſolùm aut ſtupet. Veſcitur piſciculis; Voce imitatur *Graculum,* magnitudine *Picam,* formâ *Larum,* præter frontis partem roſtro adjacentem, quæ cinerea eſt; palmipes, roſtro tres uncias longo, tenui, obrotundo, rectóque, ſed propè extremum nonnihil incurvo: pedibus quoque, qui cæterorum palmipedum ſunt, & cruribus nigris; pupillâ etiam nigrâ, & membrana oculos tegente in ambitu cinerea. Marina Avis eſt. Cæterum manſuetudo avium inſulæ *Cernæ* nobilis eſt: appellantibus nautis perinde inſident ac arboribus. Eadem ſecuritas venatûs eſt; accedunt ac ſubeunt manus.

In inſulis deſertis ant incolarum vacuis non mirum eſt Aves homines primùm conſpectos non formidare, verùm audacter accedere, iiſdemque fortaſſe inſidere, ut aliis animalibus ſolent; antequam captæ, cæſæ, fugatæ aut aliquo modo territæ fuerint.

Avis ovimagna Daie *dicta.* Quadam ovorum ac pullorum inſolentiâ celebris eſt avis *Daie* dicta, non excedens Columbam, & commodè edulis. Nidum caudâ ac pedibus excavat, locis ſabuloſis, quatuor altum ſpithamas, ubi ponit ova per imbres Anſerinis majora, & pugnum ferè lata, *Tapun* incolis dicta, quinquagena pluráve & citra ullum albumen, craſſæ ac pinguis ſubſtantiæ; quæ aſſa coctáve boni ſunt & pinguis alimenti, frixa verò craſſi maliſque & concoctu difficilis. Mirum eſt [imò falſum] Avem tam parvam tantæ magnitudinis ova tamque numeroſa edere; eadem tam profunda in ſcrobe collocare, & collocata citra incubantis opem atque teporem excludi; & ſtatim evolare pullos inde excluſos.

Hiſtoria iſthæc proculdubio fabuloſa & falſa eſt. Quamvis enim Aves nonnullæ maxima ova pariunt, ut v. g. Alkæ, Lomwiæ, Anates Arcticæ, *&c. Hujuſmodi tamen unum duntaxat, non plura ova ponunt antequam incubent: nec ullam in rerum natura avem dari exiſtimo cujus ova albumine careant. Cùm albumen præcipua ovi pars ſit, quódque primum fœtui alimentum ſubminiſtrat.*

Guitguit Avis corvipeta. Magnam audaciam exiguum capit corpuſculum. Minima hæc Avicula Regulo ſimilis eſt, viridi colore & ſuavi nutrimento. Ea eſt Naturæ rerum vis, ut hæc tantula avis, ac ferè nulla audeat perſequi corvorum examina, eóſque cogat ubilibet latitare, & ſe adverſus eam in Arundinetis tueri.

Hæc ficta eſſe puto ad imitationem eorum, quæ à Veteribus de Regulo traduntur, quòd ſci. magno animo cum Aquila pugnare audeat.

Maia. In inſula Cuba præcipuè gregatim volitat hoc genus, & Ryzi (cujus ſeminis maximus eſt apud eas gentes proventus atque uſus) devaſtat ſata. Multi & grati nutrimenti eſt, & facilis concoctionis, coloriſque fulvi;

cui eſt in colli poſtica parte, (dictu admirandum, & nulli alii Animali conceſſum) ventriculus, primúmque receptaculum nutrimenti.

Credat Judæus Apella.

Tuputa ſeu Avis verminoſa. A cantu nomen uſurpavit. Viva tota farcitur vermibus: hos pro carne habet, his ſingula membra imbuta: præter hos & pellem nihil carneum. Cutem non perforant denſis exornatam pennis. Verſatur in carectis & herboſis locis: proceras arbores non amat. Phaſiano formâ ſimilis eſt, ſed minor.

Gnaviter impudens fuerit oportet qui mendacium hoc confinxit; nimis ſtolidus aut inſanus eſt qui credit.

Anates quædam Aſiaticæ ſunt, non immerito *Cornicines* dictæ, ità voce cornuum ſonitum imitantur, quæ inflare ſolent per diſpoſitos equos iter facientium duces. Eſt ea Avis, quamvis inermis, audax & ſtrenua: quam etiam malos dæmones terrere Turcis perſuaſum eſt: certè libertatis adeò retinens, ut etiam per totum triennium in corte nutrita, facultatem nacta libertatem ſaginæ anteponat, ſedéſque naturales & ſuetos alveos volatu repetat: *Buſbeq. Epiſt.* 1.

Triton avicula ſuaviſſimi cantus Hiſpaniolam incolit. Tribus vocibus canit; ſci. penè indiviſibilibus modulis variat cantum, ab acuta voce in aliàs ſubitò delapſa, ut videatur unà omnes edere unóque ſpiritu multos formare tonos, tanquam ſi à tribus gutturibus formarentur. Anonymus MS. teſtatus ſe audiviſſe: cenſet nullam avem jucundioris cantûs, & oppidò præſtare Luſciniæ inexplicabili propemodum dulcedine. Negat à ſe viſam hanc avem, ſolùm auditam; ſed aliorum teſtimonio pulcherrimam prodit, & mirifico colorum ornatu variegatam.

Achalalactli S. Avis piſcium vibratrix. Columbina eſt magnitudine & forma; roſtro nigro acuminato, 3 dig. longo & pro corporis proportione craſſo. Caput criſtâ ornatur, è colore cyaneo in nigrum tendente, longâque. Venter candidis tegitur plumis & collum torque candenti inſignitur. Alæ infernè albeſcunt, ſed poſtremis partibus videntur fuſcæ, & candicantibus maculis interſtinctæ, ſupernè verò, ſicut reliquum corpus ſunt cyaneæ, extremis partibus nigræ & albis undiqne reſperſa maculis. Cauda partim nigra, partim cyanea eſt, ſed maculis albis per intervalla quoque variata. Crura rubea ſunt, pedes diviſi in digitos, in atros ungues deſinentes: Oculi nigri & iris candeſcens. Advena eſt Mexicanæ regioni, & circa aquas verſatur eſtque edulis.

Quetzaltototl ſeu Avis plumarum. Criſtata eſt, & Pavoninis magna ex parte ornata plumis, Picæ Columbæve magnitudine, roſtro incurvo luteóque, & pedibus nonnihil luteis. Cauda *Tzanatl* plumis prælongis veſtita, atque virentibus nitidíſque & Pavonini coloris, Iridis foliis forma ſimilibus, opertíſque aliis ſupernè nigricantibus, infernè verò & qua parte Pavoninas attingunt, quæ in medio ſunt inclinantibus in virorem, quaſi cavente natura meliorum pulchritudini. Criſta conſtat plumis pulcherrimis atque ſplendentibus: Pectus collúmque infernè rubris & micantibus, ac Pavoninis ſupernè; qualibus etiam tegitur dorſum, necnon eæ partes quæ ſubter alas ſunt, intérque crura ſed dilutis, exilibus & mollibus. Plumæ alarum prælongæ ſunt, virore tinctæ diluto, & in acumen deſinentes. Pennæ tegentes humeros vireſcunt, ſed ſubter ſunt nigræ: quæ verò alas interſtant nonnihil incurvæ ſunt ac unguium colore.

Plumæ hujus avis magni æſtimantur, atque ipſi auro præferuntur, longiores ad criſtas, reliquæ ad imagines texendas, vivunt in Provincia *Tecclotlani* ultra *Quauhtemallum* verſus *Honduras*, ubi magna curâ cavetur, nè quiſquam eas occidat, tantum licet eas deplumare, nec omnibus ſed tantùm dominis: ſunt enim opimorum prædiorum loco, & tranſeunt adhæredes.

Arbores excavare dicuntur, & in earum cavitatibus educare ſobolem, loca aprica amant, nec cicurari volunt. Vox Pſittacorum non diſſimilis. Quæ de harum Avium venatione ex Hernandez adfert, vide apud ipſum vel in Append. ad Ornithologiam *D. Willoughby*.

Turdi Chiappæ, *Paſſeres Fabri* dicti. Nigri ſunt, ſolùm in pectore & capite rubri. Fructu Querciuo duntaxat veſcuntur. Roſtro perforant corticem Pinuum, glandem ſingulis foraminibus aptiſſimè accommodant, ut manu extrahi nequeat: ſic omnem Pinum ornatiſſimè cingunt glandibus inciſis. Mox pedibus hærentes cortici, tundunt roſtro glandem & vorant.

Boitlalloth ſeu Avis longa, à roſtri acumine ad caudæ uſque exortum, (quæ ſpithamam quoque longa eſt) dodrantem prolixa conſpicitur. Roſtrum deſuper nigrum, ſubtus verò cinereum, quadrantem longum, ac mediocriter craſſum, cauda virens ſed Pavonino ſplendore. Plumæ totius corporis ex albo fulveſcunt, fulveſcúntque propè caudam è nigro; ſed quæ corporis veſtiunt ſuperiora nigræ ſunt, maculis candicantibus conſperſæ. Humipeta avis eſt ac modici volatûs, ſed adeo pernici curſu ut equorum velociſſimorum agilitatem longè excedat.

Coturnices Indicæ Colin dictæ, noſtratibus ſunt ſimiles, etſi ad Perdicum ſpecies ſint ſine dubio referendæ. Multa genera apud Novos Hiſpanos reperiuntur: nonnulla fuſca & criſtata, quæ *Quauhtzonecolin* nuncupant, mediocris magnitudinis; alia fuſca quoque ſed criſtarum expertia & paulò minora; alia omnium maxima fulváque, ſed capite albo & nigro colore variato, extremis verò alis dorſóque candentibus: pedes verò & roſtrum nigra ſunt. Omnia bono gratóque conſtant alimento, malè habentibus convenienti.

Coyolcozque ſeu *Coli* ſonalis, Coturnicibus Europæis ſimilis eſt, magnitudine, cantu, nutrimento, volatu ac moribus, ſed diverſo colore, qui supernè eſt ex fulvo candidóque commixtus, infernè verò tantùm fulvus; etſi verticem ac collum nigricantes albæque plumæ occupent, & tænias ab utroque latere, adeóque à collo ad utrumque oculum conſtituant atque efforment. Oculi ſunt atri ac fulva crura. Indigena avis eſt, campeſtribúſque locis, velut & noſtras, frequens, & ſimili etiam alimento.

Colcuicuiltic ſeu Coturnicis ſimulacrum, Coturnicis quoque noſtræ ſpecies eſt, albis nigris coccineı́ſque variata plumis, & protractis deſuper potiùs lineis quàm circumſcriptis maculis, ſubter verò potiùs maculis frequentibus quàm lineis. Pedes cruráque cyanea ſunt; ſed cantu, magnitudine, moribus cæteríſque cunctis præcedenti omninò ſimilis.

Cenotzqui ſeu Avis nivis evocatrix, Antequam ningat, clamitat, poſtea ſilet. Color illuſtris variegatione: pectore fulvus, crure pallidus, ungüe niger, ventre permixtus notis candidis & atris; ſubtus alas candidus & cinereus; ſuper, fulvus, niger; paulò poſt, cinereus infectus atris maculis: ſub finem conſperſus albis notis; caudâ ſubtus niger & candidus, ſuper fulvo nigrove maculatus. Caput nigrum eſt, faſciâ cinctum cinereâ: roſtrum parvum, cinereum supernè atque inferne; ſed ſupernè juxta exortum lineâ ambitur luteâ. Oculi nigri ſunt, & palpebræ pallentes. Montana colit, & veris tempore educat ſobolem. Ità convolvit huc & illuc caput, contorto in varias partes collo, ut eodem ſitu immota perſtans cuncta circumſpiciat.

Eſt & alia ejuſdem avis ſpecies, quibuſdam diſtans colorum varietatibus, capite ſiquidem fulvo & cinereo collo partim nigro & partim candeſcente: ſunt qui *Loceto* vocant.

Picicitli poſt imbres apparet, ignobilitate quadam originis nobilis. Neſciunt adhuc Tetzcoquenſes ubi fœtificet. Muta eſt; educat domi, brevi perit. Palato & Stomacho eſt acceptabilis. Cinerea tota eſt, niſi capite ac collo, quorum utrumque nigrum: ſolùm oculos nigros candens ambit macula.

Cencontlatolli, i.e. Quadringentæ linguæ, Avis polyglotta, totius melodiæ regina, cujuſcunque vocis arbitra. Sturnum non ſuperat, ſubtus albeſcit, ſuperiore parte fuſca, pullis & candentibus intermixtus pennis, maximè ad caudam & caput, quòd imagine quodam coronæ argenteæ redimitur In caveis ad blanditias auditûs, ad oſtentum & miraculum naturæ aſſervatur. Vincit omnes ſuavitate & arbitrio gutturis, nullius non imitatur, nullius non ſuperat: Philomelæ longiſſimè præſtat. Contenta eſt quovis cibo: calidas amat regiones, temperatas tolerat.

Huic ſimilis eſt *Tzaupan* ; Aliqui ſuſpicantur fœminam eſſe ejuſdem ſpeciei, paribus magnitudine, cantu, forma, niſi quòd plumæ infernæ albæ ſunt, cinereæ & nigræ ; ſupernæ pullæ, nigræ, albæ.

Noctuæ Mexicanæ Franciſci Hernandez.

Noctua Mexicana Chichictli *dicta.* Plumis induta Gallinæ magnitudine eſſe videtur ; pedibus pennatis, plumis univerſi corporis fulvo, albo, fuſco, nigróque reſperſis colore.

Yohaltecototl, Bubo Mexicanus non auritus, Noctuæ magnitudine & colore.

Poxaqua, Genus Oti aut Aſionis à noſtrate formâ diverſi.

Tecolotl, Bubonis auriti ſpecies, nigro ac fuſco colore varia ; iridibus oculorum aureis.

Tolchiquatli ſeu Noctua junceti. Roſtro eſt nigro brevi, pedibus impenſe hiſpidis, unguibus atris ; plumis circa roſtrum albis ; alis infernè nigris admixto fulvo, supernè nigris pallidis candidis ac fulvis, eíſque & cauda longis Licet parvo ſit corpore, plumis veſtita Gallinæ magnitudine eſſe videtur.

Tlalquipatli, Oti ſpecies parva, roſtro reſimo ac brevi ; plumis fuſcis & cinereis ; pedibus hirſutis, unguibus atris ; iride Oculorum ex luteo rubeſcente.

Chicuatli ſeu Noctua canora, Ruſticulæ par eſt, roſtro longo, tenui ac pullo, ac tæniis juxta utrumque oculum luteis & incurvis. Inferiora corporis pallida ſunt, nigris quibuſdam plumis circa collum interſertis : irides oculorum luteæ ; cætera ex fulvo, fuſco, & cinereo permixta. In montibus verſatur ; ínque caveis enutrita haud vulgariter garrit. *Roſtrum longum & tenue Avem rapacem non eſſe arguit,*

Aves

Aves rapaces diurnæ Franciſci Hernandez.

YZquauhtli, Aquilæ criſtatæ genus, Arietis magnitudine, roſtro ad radicem luteo, deinde nigro, pedibus pallidis; ventre colore è nigro & candido permixto; collo, dorſo & cauda nigris aut fuſcis. Ferocium Animalium audaciam imitatur, & cicurata ſi irritetur levi de cauſa aggreditur & involat hominem ipſum; miteſcit tamen & ad aucupium facilè inſtitui poſſet.

Tlacoquauhtli, ſeu Aquila virgæ, Aſturis eſt magnitudine, colore fuſco & cinereo.

Tlaquauhtli, Aquilæ genus mediocris magnitudinis ſupina corporis parte fulva & ſubnigra, prona pallidiore & ſubfulva, occipitio pallido. An Balbuſardus ſeu Haliæetus, an vero Milvus æruginoſus? Pedes lutei.

Hoinetli ſeu Avis incurva, Aſturis eſt magnitudine; roſtro nigro, cruribus luteis; caudâ ſpithamam longâ, latâque: colore ſubtus candente, fulvo variato; supernè, atro fuſco fulvo atque candente: iride oculorum lutea.

Tlotli, Falco columbarius *Nebbi* dictus, niger totus excepto roſtro & pedibus quæ lutea.

Ceceto, Tinnunculi ſpecies à voce nomen habens.

Cozcacoauhtli, ſive Regina Aurarum *Nieremberg*. Accedit magnitudine gneſiis Aquilis. Corpus univerſum præter eas partes quæ juxta pectus ſunt ex nigro purpuraſcens, fulvum eſt ac pullum: alæ ſubtus circa exortum nigræ, cætera cinereæ, deſuper verò mixtim fulvæ, nigræ, & nonnihil in purpureum vergentes, Crura rubra, & unci ungues. Roſtrum Pſittaci extremo album, cætera ſanguineum. Irides oculorum fulvæ, palpebræ rubeæ, frons ſanguineus ac plicatilibus rugis torva, quas nonnunquam explicat; pilis quibuſdam retorridis raríſque veſtita. Cauda Aquilæ, infernè cinerea, foris nigra, Anguibus, muribus & lacertis victitat, ſed morticinis maximè & humano ſtercore. Vi incredibili obſiſtit ventis, contranititúrque adverſantibus, iiſdem ſedibus perſtans immobilis.

Garagay, magnitudine eſt Milvii, capite & extremitate alarum albis; brevis volatûs, Crocodilorum & Teſtudinum ovis infeſta, quas ſub arena in ripis fluminum condita odoratur & vorat. Auræ eam inſequuntur ut potiantur furto: aliàs ſolivaga eſt.

Corvini generis Aves Franc. Hernandez.

HOitzanatl, Monedulis perſimilis, corporis tamen magnitudine eas vincit, & prolixitate caudæ vel Picis pari: colore etiam nigro in cœruleum ſplendentem vergente à noſtratibus differt.

Tzanahoei ſeu Pica Mexicana *Hern.* Picæ noſtrati ſimilis eſſet ni tota nigricaret, præter caput & collum, quæ inclinant in fulvum colorem. Vox querula eſt velut minorum Sturnorum.

Pici Martii, Mexicani Fr. Hernandez.

PICI Martii genus maximum *Ocononetl* dictum.

Quatotomomi, Picus imbrifœtus *Nieremb.* Upupæ magnitudine, nigro fuſcóque colore varia. Caput parvum eſt, & rubeis contectum plumis, criſtâ etiam rubrâ, ſed supernè nigra, tres uncias longâ inſignitum. Roſtrum candens & infernè brevius. Alterutro colli latere faſcia candida deſcendit ad pectus. Pedes lividi.

Tlauhque chultototl, Merulâ major, roſtro longo nigro, mandibula inferiore multo breviore; vertice & toto pene collo deſuper rubeo; alis ac dorſo nigris, lineis tranſverſis albis variis, infernis cunctis cinereis. Pici Martii ſpecies eſſe dicitur *Hernandez*, quia ſci. arbores perforat.

Quauhtotopotli, Sturno par, colore nigro ſed candidis plumis maculato, præcipuè circa caudam, poſtremas alarum partes, roſtrum ac ventrem, qui totus penè candidus eſt. Miteſcit alitúrque domi.

Ococolin, Sturni magnitudine, colore nigro & luteo pulchrè variatum, circa dorſum verò crura ac ventrem cinereo: roſtro longo & acuto.

Quauhchochopitli ſeu Avicula ligna excavans. Coturnicis forma & magnitudine eſt, plumis nigris aut pullis, lineis albis tranſverſis diſtinctis, ventre pectore minii colore.

Tzinitzian, Avis eſt parva, Columbæ pæne par, plumis multorum colorum veſtita, quibus imagines miræ ſubtilitatis texunt indigenæ. Roſtrum breve eſt, incurvum & pallidum; columbinum caput ac collum, ſed quæ plumis virentibus ac nitidis veſtiantur. Pectus ventérque rubra ſunt, præter ejus partem quæ eſt proxima caudæ, illa enim cyaneo candentique promiſcuè tingitur colore: cauda ſupernè virente, ac nigro infernè: Alæ partim albo, & partim ſubnigro: iris oculi luteo, ſed in coccineum vergente; crura ac pedes cinereo. Vivit in calidis juxta Oceanum Auſtralem.

Gallinaceæ Mexicanæ Franc. Hernandez.

C*Hachalacametl*, Color fuſcus: pectus ad caudam uſque è candido in pullum vergens; pectus roſtrumq; cyanea: Magnitudo Gallinæ vulgaris ut & vox: Avis eſt admodum ſtrepera & clamoſa, unde nomen quod Avis vociferans & clamitans ſignificat.

Hoactzin altera, fuſca avis eſt, Gallinæ magnitudine, Calandræ cantu, quæ homine conſpecto ridere aut eum irridere videtur.

Hoactzin à vocis ſonitu ſimili dicta, Gallinæ Indicæ ferè magnitudine eſt, roſtro incurvo; pedibus fuſcis, unguibus nigris; pectore candido in luteum inclinante; alis caudâque maculatis, per intervalla pollicis, colore candido & pallenti: dorſo ac ſuprema parte colli fulvis, in fuſcum inclinantibus, ut & temporibus ad roſtrum & oculos. Criſtam geſtat concinnatam è plumis è candido in pallidum colorem vergentibus, ſed dorſo earum nigro. Veſcitur anguibus. Vivit in calidis regionibus. Uſus in medicina vide apud Autorem; nobis enim ſuſpecti ſunt.

Aves Columbæ magnitudine Mexicanæ Franc. Hernandez.

Y*Acatopil* ſeu Roſtrum ſudis, Columbi ſylveſtris magnitudine; roſtro 4 dig. longo, tenui, pallido, ſed magna ex parte nigro, pedibus luteis, *&c.* Gallinulæ ſpecies eſſe videtur. Color univerſi corporis, alarum & caudæ ex albo, cinereo, nigro & fuſco permixtus eſt; ſed inferiora ſimul cum cauda album magis participant colorem. Circa aquas verſatur.

Nexton, Columbæ eſt magnitudine, corpore magna ex parte cinereo, ventre ac collo infernè albo, roſtro & pedibus nigris.

Nextototl, Columba paulò minor, coloris ſupernè cinerei ventre collóque infernè albis; roſtro & pedibus nigris.

Ocotzinitzcan, Avis eſt formoſa, Columbæ magnitudine, roſtro 2 circiter dig. longo nigro; capite & pectore purpureis, necnon pedibus, reliquo verò corpore ex luteo vireſcenti. Alibi colorem cyaneum ei attribuit, partim etiam album & cinereum, pedes nigros; niſi fortè alia avis ſit ejuſdem nominis.

Tlanquiquiztototl ſeu Paſſer ſibilans, Columbæ par, roſtro craſſo, acuminato & nigro; iri oculorum lutea; Alis caudâque albo & nigro colore variatis, tœnia nigra à roſtro ad extremum uſque pectus procedente; alis tamen anteriùs luteis, ac univerſim reliquo corpore pallenti; pedibus fuſcis.

Quaxoxoctototl, Magnitudo circiter Columbæ; Roſtrum magnum, nigrum, latum, & in acumen contortum tendens; vertice eſt cyaneo, & reliquo corpore cyaneo pallido, viridéque promiſcuè ac nigro.

Momot. Irides oculorum coccineæ: Roſtrum incurvum ſubnigrum 3. penè digit. longum, acuminatum, infernè brevius, ſupernè ſerratum. Pedes fuſci. Caput cœruleum & pavoninum, reliqui corporis color virens. Rarum eſt caudæ ineſſe pennam unicam cæteris longiorem, & quæ extrema tantùm parte plumata ſit. *Hoc equidem rarum, imò ut ſuſpicor falſum: nam in caudis avium omnes pennæ geminæ ſunt, h. e. ejuſdem generis binæ, hinc indè una. Verùm & in Spitzbergenſibus.* Frid. Martens *hujuſmodi avem invenio.*

Aves quædam exoticæ & anomalæ, Turdi magnitudine, Marcgravii *&* Franc. Hernandez.

1. PITANGA GUACU *Braſilienſibus* Marcgr. *Bemtere* Luſitanis. Magnitudo Sturni: Roſtrum craſſum latum pyramidale, acuminatum, digito longius. Caput depreſſum & latiuſculum; collum breve, quod ſedens contrahit. Pedes fuſci. Supina pars tota è fuſco nigricat; prona flavet. Superiùs tamen juxta caput corollam quaſi monachicam habet albi coloris. Quædam ex his Avibus in ſummo capite maculam habent flavam.

2. ATINGA *guacu mucu Braſil.* Marcgr. Turdelæ fere magnitudine eſt: Capite ſatis craſſo; Roſtro paulum adunco, coloris ex viridi & flavo mixti: pedibus cinereis; caudâ longiſſimâ 9 digitorum. Pars corporis ſupina tota cum alis & cauda brunna ſeu fuliginea: Extremæ caudæ pennæ albæ ad ſemidigitum; prona pars cinerea. In capite longiuſculas habet pennas, quas inſtar duorum cornuum ſurrigere poteſt.

3. MATUITUI *Braſil.* Marcgr. Magnitudo Sturni: Collum breve, ut & crura. Roſtrum rectum, forte, colore cinnabarino. Supina pars tota fuſca pallidè flavo maculata: Guttur flavum, reliqua pars prona alba, fuſco punctulata. Crura obſcurè cineraſcunt.

4. GUIRA PUNGA *Braſilienſibus* Marcgr. Turdo major eſt, Columbæ ferè par Roſtro. digitali, lato, nigro; ore amplo; oculorum irides cœruleſcunt. Sub gutture & in collo inferiori multas digitum longas propendentes particulas carneas nigras habet, figura ſpiculi haſtæ. Caput obſcurè brunnum: Totum collum, pectus, venter, dorſum, & crura ſuperiora leucophæis pennis teguntur, quibus, potiſſimùm in dorſo, nigricantes admixtæ, ac versùs caudam etiam vireſcentes. Alæ nigricant, vireſcentibus pennis admixtis. Crura nigricant. Alta voce clamat ut ejus ſonus è longinquo audiatur. Cauda tres digitos longa.

5. GUIRARU *Nheengeta Braſilienſis* Marcgr. Merulæ aquaticæ magnitudine eſt, aut paulò major: Roſtrum rectum, nigrum, compreſſum: irides oculorum ſapphirini. Pedes nigri. Totum caput, collum, pectus, venter infimus albogriſei: Dorſum leucophæum ſeu cinereum. A roſtro utrinque per oculos ad occiput macula oblonga nigra tendit. Alæ & cauda nigra. Caudæ pennarum extremitates albæ, & ſuperiùs quoque albis plumis tegitur.

6. ACOLCHICHI Mexicanorum ſeu *Sturnus Mexicanus humeris rubeis* Hernand. Magnitudine, colore & forma Sturnis pares ſunt, cum quibus etiam verſantur. Humeri ætate in rubeum mutantur colorem. Sata in quibus conſedêre vaſtant & depopulantur; quo à Sturnis differunt. In caveis incluſæ & edoctæ humanas voces imitantur, & lepidè garriunt. Ex humerorum rubeorum argumento Hiſpani *Commendadores* vocant.

7. TZANATLTOTOTL. Hernand. Dodrantem longa, Sturni magnitudine; Roſtro brevi craſſo, cinereo, & nonnihil incurvo: prona parte rubeſcente, capite nigro, reliquo corpore pennis nigris, albis & alicubi fulvis vario.

8. MOCOTOTOTL ſeu Avis quæ alitur herba vocata *Mocoquitl* Hernand. Sturni magnitudo: color fuſcus, pallido permixtus. Pectus candet, & cauda ſubtus. Pedes roſtrumque coccinea ſunt. Canora eſt.

9. *Chietototl.* Turdo viſcivoro forma & magnitudine ſimilis eſt, ſed cinerea tota præter ventrem poſtremum & mentum, quæ candicant.

10. *Tetzonpan.* Sturni magnitudine, cinereo, candido, pullo atque nigro colore.

11. *Xochitototl*, ventre, pectore & cauda magna ex parte croceis, non ſine mixtura coloris atri; alis ſubtus cinereis, ſupernè atro & candenti colore permixtis; reliquo corpore cum capite atro. Hanc *cap.* 28. Coztototl ſeu Avem luteam vocat, & magnitudinem Paſſeris Canarii ei attribuit, erat enim juvenis ſeu pullus. Eandem etiam eodem nomine *cap.* 140. deſcribere videtur. Quæ autem hoc nomine *cap.* 143. deſcribitur, tota erat lutea, capite nigrâ maculâ inſignito; caudâque ac alis pallido ac nigro variatis colore, fortè tamen præcedentibus eadem.

12. *Xochitototl* altera ſeu Avis florida, Paſſeri forma & magnitudine ſimilis eſt, verùm colore differt, plumis partim pallidis, partim nigricantibus, partim albis, ac partim fuſcis. Nidum conſtruit ex arborum ramis pendulum.

13. *Toxcacoztic*, Turdi viſcivori magnitudine & forma, ſed collo & pectore luteis; & faſcia ejuſdem coloris frontem præcincta.

14. *Chiantototl*, Sturni magnitudine, roſtro mediocri & nonnihil incurvo, cinereo, pectore & ventre candenti, ſed ſubfuſcis plumis maculato, dorſo ſubfuſco & cyaneo; alis verò candidis atque ſubnigris; capite cinereo lineâ candidâ juxta alterutrum oculum inſignito.

15. *Nopaltencol*, Sturno paulò major, roſtro ſubincurvo & prolixo; iri oculorum rubea; ſubfuſca & cinerea tota.

16. *Caxcaxtototl.* Avis eſt tota cyanea ſubnigraque, Sturni majoris longitudine, oculorum iride lutea; Roſtro longiuſculo, acuto, nigro.

17. *Ahuatototl*, Sturni magnitudine & forma, ſed alis & cauda cæruleis, cætero corpore è ſubalbido vergente in fuſcum.

18. *Pitzmalotl*, Sturni genus dodrante paulò majus, lato roſtro nigróque.

19. *Tayauhquitototl*, Sturni magnitudine, viridi, cyaneo fulvo & cinereo colore; duabus pennis ab extrema cauda pendentibus, cæteris longioribus, ſcapis aliquouſ-

que nudis, extremis cyaneis & nigris pilis veſtitis. *Guira guainumbi* Marcgravii eſſe videtur.

20. *Cochitototl* ſeu Avis florida, roſtro tenui acuminato, paulum incurvo, ſupina parte promiſcuè cinerea ac nigra, cæteris luteis; pedibus cinereis. An Xochitototl eadem?

21. *Izanatl*, Colore, naturâ, moribus, voce Sturnum refert: A roſtro extremo ad caudæ exortum ſpithamiæa, ad extremam caudam dodrantalis. Pennæ nigræ, Pavonino colore ſplendentes. Roſtrum tres digitos longum nigrum, ut & pedes.

22. *Tequix quiacatzanatl* ſeu Sturnus ſalſus, quia juxta lacus ſalſos verſatur. Sturno forma, magnitudine, colore perſimilis eſt, cauda tamen prolixiore & paulò majori corpore. Pennæ omnes, exceptis quæ collum & caput veſtiunt (nam hæ pullæ ſunt) nigreſcunt cum quodam fulgore. Gregatim volant, & ſata devaſtant.

23. *Tolocatzanatl* ſeu Sturnus junceti. Sturno ſimilis eſt forma & magnitudine, ſed paulò minor: totus niger, ſi caput excipias, quod fuſcum eſt.

24. *Txonyayauhi* tertia, Magnitudo Sturni: color ſubtus albus fulvûſque, deſuper verò ex viridi palleſcens. Dextræ alæ exortus candet, fulveſcitque; caput verò partim vireſcit ac pallet, partim nigricat. Pars colli dextra nigra eſt, ſed roſtrum atrum. Pedes ex albo rubeſcunt.

25. *Txamazcatl*, Sturni eſt magnitudine, roſtro mediocri & nonnihil incurvo, cinereo, iride oculorum cœrulea; plumis è fuſco vireſcentibus, pectore luteo, ventre albo, & ſubfuſcis pedibus.

26. *Elcoztototl*, Merulæ par, luteo pectore ac ventre, caudâ nigra; alis ex nigro fulveſcentibus; ſupinâ parte cincreâ roſtro ſubnigro longiuſculo, oculorum iridibus luteis, pedibus cinereis.

27. *Cacalototl* ſeu Avis Corvina, Sturno noſtrati par eſt, univerſo corpore è nigro vergente in cœruleum, atro roſtro, cauda prolixa, & iri ex luteo rubeſcente.

28. *Chiicoquipaltototl*, Magnitudo Merulæ; roſtrum è cyaneo nigrum, crura vireſcunt. Caput nigricat, venter pectûſque palleſcunt, reliquum verò corpus luteo

viridique, necnon albo & nigro variatur colore.

29. *Chiltototl*, Præcedenti ſimilis eſt roſtro, magnitudine, colorum varietate, necnon moribus, ſed capite coccineo & fulvis pedibus.

30. *Tlauhtototl*. Merulæ eſt magnitudine, tota rubra, nigris quibuſdam plumis alis interſertis.

31. *Xotlapech*, Magnitudo Sturno minor: supernè fulva, infernè cyanea: Criſta in capite fulva ſed humilior, cujus extrema versùs roſtrum pennæ ſubnigræ atque ſubrectæ excipiunt.

32. *Olototl*. Præcedenti par, ſed tota pene cyanea pavoninâque, quamvis circa collum albi rubríque coloris ſit.

33. *Yacatlil* ſeu Avis roſtri nigri, à nigro roſtro, digitum tranſverſum longo, & è craſſiuſcula origine deſinente in acumen, nomen accepit.

34. *Ceoan* ſeu Avis nivea, Turdo viſcivoro paulo major, imitatione humani ſermonis nobilis, circa pectus ventrem & alarum exortum fulveſcens, permixtis ad caudam cinereis plumis. Alarum extrema caudâque ipſa infernè cinerea ſunt: ſupernè totum corpus è fuſco nigreſcit. Roſtrum (quod exile) & pedes fulveſcunt.

Aviculæ Mexicanæ Franc. Hernandez *Paſſeris vel forma & magnitudine, vel magnitudine ſola.*

CHiltototl, Paſſeris eſt magnitudine & forma; differt roſtro nigro, incurvo, tenuiore & longiore; ventre & capite flammeis, caudâque nigra.

Chiltototl altera, nigra avis eſt, ſed alba quoad pectus atque humeros, fronte (qua parte depilis eſt) nigrâ maculâ inſignis.

Chiltototl quarta, tota fere coccinea eſt, ſed nigris juxta alas admixtis, maculis verò prope oculos candentibus.

Elototl

Elotototl ſeu Avis ſpicæ Mayzii, Magnitudo Paſſeris, Roſtrum breve, tenue, color partim albus, partim pullus partim cyaneus atque cinereus.

Elotototl ſecunda, ſeſquidodrantem longa eſt, & variis coloribus decorata, & criſtam quandam in pectore habet ex nigris pennis compoſitam.

Elotototl tertia, Coturnicis eſt magnitudine, roſtro ut Ruſticulæ longo, Colore totius corporis albo, fulvo & nigro promiſcue.

Elotototl quarta Cardueli pene par eſt, ſed albo aut cyaneo colore, caudâque pene tota nigra. Pro Elotototl quarta aliam avem deſcribit, *cap.* 227.

Hoaubtototl, Paſſere noſtrate major eſt, pedibus ac roſtro fuſcis, cæteris coccineis, demptis capite, dorſo ac alis dilutè viridibus.

Hoextototl ſeu Avis ſaligna, quia circa Salices verſatur, Paſſeris parvi eſt magnitudine, fuſca & pallida promiſcuè tota; roſtro & pedibus nigris.

Tzcuicuil ſeu Oculus pictus, Paſſeris eſt magnitudine & colore, ſuperioribus tamen plumis magis fulvis: nonnullæ circa caput & roſtrum nigreſcunt, aliæ ex albo palleſcunt.

Texixoubqui ſeu Avis cyaneorum pedum, *Andario* Hiſpanis Tolɛtani regni incolis dicto perſimilis, ſed caput candicantibus tegitur plumis, nec roſtrum adeò eſt in ſuperiorem partem contortum.

Tlamotototl ſeu Avis vetula, Paſſeri ſimilis, paulò tamen major, cauda infernè fulveſcente, ventre albo, pectoréque & collo infernè ruffis.

Xochiltototl altera ſeu Avis florida Paſſeris forma & magnitudine eſt, variat tamen plumarum colore quæ partim pallent, partim nigricant, partim albæ ſunt, ac partim quoque fuſcæ. Nidum conſtruit ex arborum ramis pendulum, Hanc ob nomen commune inter Sturnos etiam recenſuimus.

Teoaubtototl, Paſſeris magnitudo; roſtrum breve, pronæ partis color albus in luteum vergens, ſupinæ cyaneus, alarum niger.

Txamatz-

Yzamatzcatltototl, Paſſeris magnitudine ac voce, colore ſubtus pallente, circa alas verò & caudam albo, partibus circa oculos candentibus, quod nomen ſignificat, Roſtrum ac pedes cyanei.

Nochtototl, Paſſeri par & ſimilis, ſed caput, mentum, & deſuper exortus ipſe caudæ coccineo colore tingitur; reliquum corpus magna ex parte fuſco, aliàs verò nigro atque candente.

Quauheilni, Paſſeris magnitudine, roſtro unciali tenui nigro, collo & ventre candentibus, reliquo corpore promiſcuè albo fuſco & nigro.

Tlalchinoltototl, Paſſeri noſtrati magnitudine forma & colore ferè ſimilis.

Yohualtototl, Paſſeri pene par; avis nocturna dicitur, vel quoniam noctu victum quærit, vel quòd nigra tota ſit, pauliſper vergens in fulvum, iride tamen & inferiore roſtro è luteo rubeſcentibus.

Ayo quantototl tiltic, Paſſere major, roſtro parvo fuſco ac nigro, reliqui corporis colore è luteo vergente in candidum.

Yxtezcatototl, Paſſeris eſt magnitudine, variata tamen cinereo, fuſco & nigro colore.

Ayo quantototl, Præcedenti magnitudine par, luteo, nigro, ſubalbidóque colore varia.

Tatac, Magnitudo Paſſeris, ſupina parte tota cinerea, alba, & è nigro in cinereum tendens: collo & pectore è luteo rubeſcentibus, ventre albo, femoribus albis & cinereis; pedibus è fuſco vireſcentibus; lineis albis & incurvis ſupernè circundantibus oculos.

Coltotl, Magnitudine eâdem, ut & forma atque aliquatenus etiam colore Paſſeris. Canora eſt, & voce Carduelem imitatur, deſcribitur pleniùs, *cap.* 20.

Aviculæ Mexicanæ Fr. Hernandez *Carduelis magnitudine, nonnullæ etiam forma; cum aliis Aviculis minimis.*

Miacatototl ſeu Avicula germinis Mayzii, quòd ei inſidere ſolet, ventre pallente, alis & cauda infernè cinereis, reliquo corpore nigro, pennis tamen candentibus interſertis.

Cocoztli, Avicula lutea Carduelis cantu & magnitudine, verùm è luteo in fuſcum inclinans colorem.

Quatoztli, Carduele minor, pullo ac nigro colore conſperſa, ſed poſtremo corpore & circa caput pallente. Eſt & alia cognominis avis longe diverſa.

Techiclli, ſeu avis ſe ſcalpens ad arundines, Carduele paulò minor eſt, deſuper è fuſco vireſcens, ſubtus verò ex albo palleſcens. Pedibus rubris, roſtro brevi, acuto, supernè nigro, infernè albo, plenius deſcribitur apud Hernandez. *cap.* 110.

Tlapalchichi ſeu confricatrix rubra, Carflueli par, mille coloribus viſu jucundis varia, cœruleo, viridi, rubeo, flammeo: Roſtro brevi craſſiuſculo, ſupernè nigricante, albicante inferne.

Cocochatl, Carduele paulo major, luteo albóque & fulvo colore variata, ac maculâ juxta alterutrum oculum inſignis; in mare majore.

Cocozton, Carduelis magnitudine, luteis cyaneiſque pennis varia.

Techiclli, præcedenti pene par, ſed cinereo & fuſco varians colore.

Cacatototl, Acanthidi par eſt, infernis omnibus candidis, ſupernis verò ſubnigris atque ſubfulvis; pedibus cinereis.

Axoyatototl, Magnitudo Carduelis; Color infernè ſubalbidus, ſupernè ſubfuſcus & luteus. Crura ex luteo rubeſcunt, criſtáque quam capite geſtat.

Xompantototl, Cardueli pene par; Colore albo, purpureo, luteo, candentíque diſtinguitur.

Cuitcuitzcatototl, Præcedente major. Inferna coccinea ſunt, capitis ſuperior pars fulva; reliquum corpus cyaneo, candido atque ſubnigro diſtinguitur colore.

Chiltototl Carduele paulò major, tota ferè coccinea, ſed nigris juxta alas admixtis plumis; maculis propè oculos candentibus; roſtro parvo ac nigro. Superiùs ponitur ob nominis identitatem inter Paſſerinas.

Xiquipiltototl, Avicula eſt minima, nigra macula roſtrum collúmque conſperſa, cætera cyaneo cinereóque tincta colore. Canora eſt.

Quauhchichil, ſeu Avicula capitis rubri, *Hoitzitzillin* paulò major eſt, infra candens, ſupernè è fuſco vireſcens: capite coccineis ornato plumis, femoribus nigris: roſtro & pedibus atris. *cap.* 17. & 170 eandem deſcribit.

Tozcacoztli mas, ſeu gutturis pallidi. Cardueli pene par, pedibus ex albo rubeſcentibus, roſtro brevi, tenui, acuminato, ſupernè nigro, inferne pedibus concolore. Inferna corporis lutea ſunt, ſuperna partim lutea, partim cyanea: Alæ infernè cinereæ, ſupernè ex fuſco palleſcentes. Faſcia nigra ab ortu roſtri per utrumque oculum ad pectus uſque procedit.

Coztototl ſeu Avis lutea, fuſco, nigro, cinereo & luteo colore varia eſt. Canora eſt, ac colorem in nigrum candidum & luteum mutare viciſſim ſolet. Aliam ſub hoc nomine deſcribit luteam totam, ſed capite nigrâ macula inſignito, caudâque & alis pallido nigróque variatis.

Tzitziquilotl, Avis eſt fuſci coloris dilutioris, quæ imbribus decidentibus apparere ſolet & exultare, pedibus longis nigris, collo tenui & longo, roſtro prolixo nigróque.

Tlaquilototototl ſeu picta avis. Pulcherrimis coloribus, luteo, coccineo, viridi, purpureo variatur. Pedibus eſt cinereis, oculorum iridibus luteis.

Tlauhtototl ſeu Avis coccinea; Iiſdem variatur colorum differentiis, ſed paulò minore conſtat corpore.

Coyoltototl, Avis eſt mediocris, roſtro craſſiuſculo brevi, eodémque & cruribus fuſcis, pectore & ventre coccineis, reliquo corpore ſubrubro & nigreſcente.

Tlapaltototl, Cardueli par aut paulò minor; roſtro tenui, iride oculorum lutea, alis caudâque è nigro rubeſcentibus, & reliquo corpore coccineo.

Chachavatototl, Carduele paulò major, pedibus fuſcis, roſtro parvo & nigro, infernis partibus luteis, reliquis verò cœruleo, nigro atque cinereo colore variatis.

Chichiltototl, Magnitudine eſt præcedentis, infernis tamen partibus rubeis, ſupernis verò cinereis & nigris, ſed in purpureum colorem vergentibus roſtro paulò acutiore & longiore.

Xolotlapech, Paſſeris pene magnitudine, infernè lutea, fuſca verò ſupernè.

Caquantototl, Magnitudo Paſſeris, color cinereus, ſed extrema cauda lutea, & ab extremis alarum pennis, coccineis quibuſdam filamentis dependentibus parvo capite criſtato, roſtróque parvo.

ISPIDÆ.

Iſpida Mexicana maxima *Tolcomoctli* dicta, Tres circiter Spithamas longa eſt, ventre ac pectore albo, ſed fuſcis quibuſdam undulato pennis; alis deſuper fuſco candidóque & cœruleo variantibus colore. Piſcium rapina vivit.

Axoquen, Avis eſt ictûs ſatis noxii, cinereo, luteo, ac fulvo colore varia, roſtro nigro acutóque & 8 uncias longo, collo verò duas ſpithamas, ac pelle laxiùs dependente cavo; cauda verò ſeſquidodrantem prolixa, ac productis cruribus. Hæc Avis quidem aquatica eſt & piſcivora, verum ad Alcyonum genus minimè pertinet, ut vult Fr. Hernandez.

Acaca cahoactli Iſpidæ etiam ſpecies eſt, (cujus deſcriptionem integram alibi damus) Anate fera paulo minor, collo & roſtro ſpithamiæo, *&c.*

Hoxoconauhtli. Hujus generis Avem vide inter Aves terreſtres roſtris oblongis aquas frequentantes piſcivoras.

Quapachtototl, i.e. Avis fulva, à colore alarum, colli ac capitis dicta. Æmula riſûs humani eſt, atque idcirco inauſpicati ominis infamiâ Indis infenſa: Octo uncias longa, ac totidem cauda. Roſtrum è cyaneo nigrum, longiuſculum & incurvum: Oculorum irides albæ. Pectus cinereum, ac indè ad caudam uſque venter niger: Cauda ex nigro fulveſcens. Caro non ingrata.

Anates Mexicanæ FRANCISCI HERNANDEZ.

M*Etzcanauhtli*, Anati domeſticæ par eſt, & iiſdem variata coloribus. Vivit circa Mexicanam paludem.

Ecatototl ſeu Avis venti, Anate domeſtica paulò minor eſt, Roſtro atro, tenui, ſubtereti, propè extrema contorto, plumis infernè candidis, ſuperne vero juxta femora fulvis: capite nigro & criſtato, ſed ab occipitio tæniæ candicantes utrinque procedunt ad oculos, quorum irides luteæ. Alæ ſubtus cinereæ, ſupernè verò fuſcæ, nigræ atque albæ. *Ex figura Roſtri ad Mergos potiùs quam Anates pertinere videtur.*

Ecatototl altera, Præcedentis fæmina eſt, eíque ſimilis, ſed criſta majori, orbiculari, & coronæ modo eminente, paululúmque alba. Differt etiam coloribus, ut in hoc genere fieri ſolet.

Colcanauhtlicioatl, Anatis ſylveſtris genus eſt, ſupernè fuſca, infernè alba; cruribus pallidè rubentibus; roſtro ſupernè nigro, infernè & ad latera fulvo.

Concanauhtli, Anatis magnæ genùs *Lavanco* Hiſpanico ſimilis.

Yacatexotli, Anas fera lacuſtris, domeſticæ magnitudine, roſtro lato, ſupernè cyaneo (quod & nomen ſignificat) ſupina corporis parte fulva, prona ex argenteo nigricante, alis ſubtus cinereis, ſupernè nigris.

Tzitzihoa mas Anati noſtræ caudacutæ Phaſianus, marinus dictæ, eadem avis eſſe videtur.

Toltecoloctli ſeu *Metzcanahachtli* i.e. *Avis lunaris*. Hanc Avem Clangulam eſſe, *Quattr' ochii* Italis dictam, maculæ candidæ inter oculos & roſtrum, reliquáque deſcriptio ſuadet. Q. an Primæ eadem ſit?

Tzonyayauhqui & *Yztactzonyayauhqui*, Magnitudine domeſticæ Anati pene par; Roſtro lato, supernè cyaneo, juxta extremum ſeu ligulâ maculâ albâ diſtincto; pedibus etiam cœruleis. Corpus albo fulvóque variat colore; capite eſt craſſo, colore Pavonino, vertice nigriore.

Xalcuani ſeu Avis arenam deglutiens, Anate domeſtica paulò minor eſt. Roſtro supernè livente, infernè nigro, modicè lato; cruribus pullis: ſupina corporis & alarum parte virenti, candido, nigro, & fuſco coloribus variâ; pronâ candidâ: tænia viridi ab occipitio ad oculos ducta; pectore fulvo cum lineis candidis tranſverſis.

Colcanauhtli ſeu Anas Coturnicum Mexicanarum colore, Magnitudine eſt mediocri, roſtro lato & nigro, fulvis pedibus: cætero corpore albo, fulvo, nigróque, & cinereo colore vario.

Nepapantototl, Roſtro eſt in acutum quadantenus deſinente, quo ab Anatino genere differt. Nullum (inquit) eſt genus coloris alias Anates ornare ſolitum, quod huic ſoli non contingat; unde nomen.

Yztactzon yayauhqui ſeu Avis varii capitis, Roſtro eſt nigro, mediocriter lato; univerſo pene corpore candenti, nigro atque cinereo, ſed circa collum & caput purpureo, albo, cyaneo, viridi, & ad Solis repercuſſus lapidis aut veſtis heliotrophiæ inſtar vario atque pavonino. Pedes rubri, ad natatum ſolum non ad inceſſum comparati, ut quæ extremo adhæreant corpori ut in colymbis. Lacui Mexicano advena eſt.

Yacapatlahoac ſeu Avis lati roſtri. Anate domeſtica paulò minor eſt, pedibus & roſtro inferna parte ex pallido rubeſcente; ſuperna in ambitu ex fuſco rubeſcit, circa extremum ex fulvo nigreſcit. Corpus univerſum tegitur pennis ſemicirculos quoſdam imitantibus, fulvis, nigris & candidis, ventre tamen omnino fulvo. Alæ supernè partim albæ, partim virides ſplendentes, maximam partem fuſcæ, ſubtus albicant.

Tempatlahoac, Anas fera Domeſticæ magnitudine, unde idem apud Indos nomen uſurpavit. Roſtro eſt lato & longo, undique nigrante, pedibus ex pallido rubentibus; collo & capite viridibus purpureis, & nigro colore ſplendentibus, prout varie objiciuntur luci : iris pallida ; pectus candens, reliquum corpus inferne fulvum, & binis maculis juxta caudam utrinque candentibus inſignitum ; ſupernè vero ſemicirculis quibuſdam in ambitu ex albo fuſcis intus è nigro viridibus. Alæ initio cyaneæ ſunt, mox candidæ, tandem virides, extremo vero altero latere fulvæ, altero viridi ſplendentia.

Opipixan, Roſtro eſt ſubrubro, pedibus fulvo & candenti colore variatis, reliquo corpore cinereo & nigro.

Quapach canauhtli, Roſtro eſt lato, eóque ut & pedibus cœruleis : Capite, collo, pectore ac ventre fulvo ; cauda brevi, alba & nigra : alis cum dorſo è fuſco fulvóque tranſverſis tæniis variatis.

Querquedula latiroſtra Mexicana Atapalcatl *dicta*, Colore eſt candente & fulvo, roſtro latiſſimo ; cætera Querquedulæ vulgari ſimilis.

Chilcanauhtli ſeu Avis *Chilli* colore, Querquedulæ ſpecies eſt, paulò minor vulgari, roſtro latiore anguſtiore tamen quàm præcedens : colore totius corporis fulvo, alarum tamen vario ex cœruleo, candido & nigro vireſcente.

Yacapitzahoac ſeu Avis roſtri mucronati eadem eſſe videtur cum Colymbo noſtrate minore.

Xomotl, Dorſo eſt & alis deſuper nigris, pectore fuſco. Criſtatum iracundia facit. Pennas ejus *Indi* veſtibus ſuis intexunt.

Aves aquaticæ MEXICANÆ *fiſſipedes*
Franc. Hernandez.

1. COMALTECATL, Avis eſt lacuſtris, Columbæ ſylveſtris magnitudine, pedibus rubeſcentibus tridactylis, digitis longis : Roſtro palmum longo, tenui, acuto, nigro : plumis univerſi corporis candentibus ; ſuperna parte capitis nigra ; alis ſupernè infernéque nigro colore variatis.

2. *Chochopitli*, *Corlito* i. e. Arquatæ perſimilis, ſeſquiſpithamam longa, à ſummo roſtro ad extremam caudam; roſtro palmari, ad exortum virente, extremo nigro: Candentibus tegitur pennis, inſertis tamen circa alas quibuſdam fuſcis: quas cum collo & capite albas nigráſque potiùs ſortitur.

3. *Chiquatli* ſeu Noctua; cap. 168. ſub *Chiquatotl* nomine eandem pauld aliter deſcribit. Ruſticulæ noſtrati par, roſtro longo, tenui & pullo, ac tæniis juxta utrumque oculum luteis & incurvis: inferiora corporis pallida ſunt, nigris quibuſdam plumis circa collum interſertis. Iris lutea ac nigri oculi: cætera ex fulvo, fuſco, & cinereo permixta.

4. *Yaca cintli* ſeu Roſtrum ſpicæ Maizii, Ternos circiter dodrantes longa eſt, virentibus cruribus, capite & ventre cyaneis, ſed vergentibus in purpureum, alis promiſcuè fulvis nigriſque; oculis luteis, ac roſtro, ſed in coccineum propè exortum vergente, quod 3 pæne dig. longum eſt: anteriore capitis parte ut in Fulicis & Gallinulis, quarum ſpecies eſt.

5. *Yohual quachili*, ſeu Caput Chilli nocturnum, ſalſorum lacuum alumna, Sturni fere magnitudine; capite parvo; collo tenui longo; roſtro longo luteo; cruribus itidem & pedum digitis longis cinereis; unguibus luteis. Ab exortu roſtri aſſurgit corona tricuſpis, è luteo rubeſcens; & ab interiore alarum parte bini aculei contorti ſeu incurvi. Gallinulæ ſpecies eſt Marcgr. deſcripta.

6. *Xochitenacatl* tertia. Avis (inquit) lacuſtris eſt, ſeſquipalmam longa ſi roſtrum excipias, quod 8 pæne uncias eſt prolixum, ac tres latum, ſerratum coccineum juxta extremum. circa alias vero partes cyaneum & ex albo pallescens, ſed ſingulis pæne momentis (quod fide pæne caret) mutans colorem. cætera vide, nam Picam Braſilicam Toucan dictum deſcribere videtur: quamvis alibi de ea loquatur ut de Ave ſibi non conſpecta.

7. *Acolin* ſeu Coturnix aquatica à magnitudine pari dicta, Avis eſt fuſca; Roſtro prolixo & curvo in inferiora, pedibus longis. Juxta aquarum ſummitatem currit celerrimè, nunquam ferè volat; ad lacum Mexicanum. Ali-

bi *Acolin* Sturno magnitudine parem facit; pedibus ex viridi palleſcentibus, in digitos 4 prolixiores diviſis. Cui Roſtrum luteum, tenue, mucronatum, pro corporis proportione longiuſculum: irides oculorum fulvæ, caput parvum. Inferna corporis candida ſunt, lateribus fuſco maculatis colore: ſuperna verò & cauda, quæ breviuſcula eſt, fulva ſunt, & maculis nigricantibus diſtincta, & candidis lineis quaſvis pennas circumambientibus, ejuſdemque coloris punctis nonnunquam conſperſis. Caput mira colorum varietate micat, cujus medium atra linea ſecat, ac velut cinereæ aliæ latera, maculæ verò parvæ & candentes canthos externos. Collum pectúſque cinerea ſunt. Mexicani lacus indigena eſt.

8. *Hoactli* ſeu Avis ſicca, Gallinæ magnitudine, ternas ſpithamas à roſtri acumine ad caudam poſtremam longa eſt. Crura prolixa pedem, Roſtrum cum uncia trientem, pollicem craſſum, supernè nigrum, ad latera pallens, infernè nigrum & ſubfuſcum. Oculi magni, iris lutea, palpebræ rubræ: Vertex niger, criſta etiam nigra inſignis. Collum, venter, corpuſque univerſum candet; ſed cauda cinerea eſt, velut & deſuper alæ, nam infernè ſunt albidiores. Superiores alarum partes virore quodam ſplendent. Dorſum etſi candidis tegatur plumis, pennis tamen nigris in virentem ſplendorem inclinantibus veſtiri ſolet. Albâ faſciâ circumcingitur caput à roſtri exortu ad oculos uſque procedente. Pedes & crura palleſcunt. Lacûs Mexicani advena eſt, & piſcium captura victitat, & gravem vocem edit.

9. *Amacozque* ſeu Avis rubeſcentis colli: paluſtris eſt, Turturi noſtrati magnitudine par: Pedibus in digitos fiſſis, ex albo rubeſcentibus, nigris unguibus: roſtro mediocriter longo, exili & nigro; iridibus oculorum rubeis. Pectoris, ventris & alarum inferna alba ſunt, ſed cauda (quæ mediocrem magnitudinem nanciſcitur) fulvo & nigro colore eſt inſperſa. At collum pectúſque torques bini, minimi ferè digiti diſtantes intervallo, nigrique cingunt, quarum anterior undequaque circuit, poſterior ſuperna deficit ac diſparet parte. Ex utroque latere maculæ binæ candentes, pari amplitudine ſupra oculum

versùs collum, illud ferè attingentes diſcurrunt. Superna corporis, adeóque ipſa cauda albo, nigro, fulvóque ſunt colore; alæ verò deſuper fulvo & fuſco. Indigena eſt & lacus mexicani alumna: veſcitur inſectis & piſciculis. Caro edulis eſt, ſed qualis aliarum Avium aquaticarum. Vehementiùs perſtrepit quam pro corporis ratione.

CATALOGUS
Avium JAMAYCENSIUM

Quas, cùm in Inſula illa commoraretur, obſervavit & deſcripſit Eruditiſſimus Amicus noſter & totius Hiſtoriæ Naturalis ſcientiſſimus D. HANSIUS SLOANE, *additis earum quæ in præcedenti Synopſi deſiderantur deſcriptionibus contractis ex ejuſdem Schedis manuſcriptis.*

1. VULTURI affinis Braſilienſis, Urubù *Marcgr.* pag. 207. Tzopilotl ſive Aura *Hernandez* quoad deſcript. *The Carrion-Crow,* noſtratibus colonis.

2. Tinnunculus ſive Cenchris, eíve valdè ſimilis Accipiter. *The Keſtrel, or Stannel.*

3. Guira querea *Marcgr.* Caprimulgi ſpecies. *A Wood-Owl, or Goat-ſucker.* Noſtrates à ſono quem edunt hoc genus Aves, *Churn-Owls,* eas vocant. Sylvas frequentant tam in Jamayca quàm in Anglia, præſertim montoſas.

4. Caprimulgus ſeu Noctua ſylvatica Jamaycenſis minor. *The ſmall Wood-Owl.* Inſigni nota ab aliis hujus generis avibus differt, quòd nares, velut tubuli quidam, ad $\frac{1}{8}$ digiti altitudinem ſupra roſtri ſuperficiem extent. Parva admodum avis eſt, à ſummo roſtro ad extremam caudam ſeptem non plus digitis longa, ab alarum extenſarum terminis decem lata. Figurâ capitis, ore & roſtro,

cum Caprimulgo convenit. Supinæ ut & pronæ partis color varius è xerampelino, cano & nigro, alis tamen & caudâ dilutioribus.

5.Pſittacus maximus cyano-croceus *Aldrov.*lib.11. pag. 663. Ararauna Braſilienſibus *Marcgr.* Premier eſpece d'Arras *Rochefort. The great Maccaw.*

6. Pſittacus minor macrouros totus viridis *Aldrov.* Ornithol. *lib.* 11. *pag.* 678. Tui ſpecies ſecunda, Tuiaputejuba *Marcgr. The green Parakeet.* Pſittacus viridis, alarum coſta ſuperna rubente *Aldrov.* lib. 11. pag. 668. *The moſt common green Parrot, with the ridge of the Wing red. This is brought from the* Spaniſh *Main frequently into* Jamaica.

7. Pſittacus leucophcephalus *Aldrov.* lib.11. p.670. Papagayos verdeſque tienen un flueco de plumas blancas en el naſcimento delpico de Oviedo, *lib.* 14. *cap.* 4. E Cuba & Hiſpaniola in Jamaicam inferuntur.

8.Pſittacus minor,collo miniaceo. An Xaxabes *Oviedi*? *The common Parrot of* Jamaica. Collo eſt rubente, aliàs undique viridis: cauda brevi lata. Articulatè loquitur.

9 Cornix nigra garrula. *A Chattering Crow, or, A Cacao-walk.* Loca montoſa frequentat, Avis eſt garrula admodum, voce à Cornice Europæa multùm diverſa: aliàs nihil video in ejus deſcriptione quo diſcrepet à noſtrate.

10. Pica luteo-nigra varia. *The Yellow and Black Pie.* A ſummo roſtro ad extremos ungues novem digitos longa erat, totidem fere ad ultimam etiam caudam. Roſtrum digitale, rectum, acutum, nigrum; quo colore & pedes, & ungues imbuti. Color capitis & gulæ niger, dorſi etiam aliquatenus & caudæ: Alæ albo & nigro variæ: totum corpus reliquum pallido Aurantii colore tinctum. Inceſſu ſaltatorio Picam variam noſtratem imitatur.

11. Picus varius medius Jamaicenſis. *The Middle-ſized parti-coloured Wood-Pecker.* Longitudo 10 dig. latitudo inter extrema alarum extenſarum 14. Roſtrum & lingua ut in noſtrate vario; nec cauda multum diſpar.

Caput fuſcum ſeu leucophæum, vertex tamen & collum ſuperius coccinea Dorſum, alæ, cauda nigra lineis albis tranſverſis varia. Gula, pectus, venter inter Aurantium & fuſcum colorem ambigunt. Pedes è viridi flavicant. In ſylvis paſſim occurrunt.

12. Picus major leucophæus ſeu caneſcens. Pluviæ Avis & ſenex dictus. *An Old Man, or Rain bird.* Ab initio roſtri ad finem caudæ 18 digit. longa erat, tantundem lata inter alarum extrema. Roſtrum unciâ longius, leniter incurvum, teretiuſculum, acuminatum, ſupernè nigrum, ſubtus albicans. Cauda dodrantalis. Caput plumagine fuſca mollicella veſtitum ; dorſum & alæ paulo dilutiores : cauda nigra, apicibus pennarum albis : Mentum & gula alba, molli & velut holoſericea lanugine recta : reliqua pars prona è rubro xerampelina. Pedes è cœruleo nigricant.

Omni anni tempore in ſylvis & ſepibus invenitur. Voce ſolito clamoſiore pluviam præſagire creditur.

A caneſcente lanuginoſa plumagine Senes ſeu vetulæ dicuntur.

13. Picus ſeu Pluviæ avis alia caneſcens Senex dicta roſtro longiore & rectiore. In omnibus cum præcedente convenit præterquam roſtro, quod huic rectum, dimidio digito longius, tenuius, ſeu gracilius, & albidius.

14. Iſpida ex atro & albo varia. Jaguacati guacu Braſilienſibus *Marcgrav.* An Peſcheur *Du Tertre. The Crab-catcher.*

15. Gallus gallinaceus & Gallina. *The common Dunghill Cock and Hen.* Per totam Americam, in calidiſſimis regionibus optimè ſe habent, adoleſcunt & vigent.

16. Gallo-pavo, ſeu Numidica avis, quibuſdam Meleagris, *The Turkey.* Hæc etiam Avis calidis Americæ regionibus gaudet, ibidémque mirum in modum proficit, & ſe multiplicat.

17. Gallina Guinea, Veterum Meleagris, Poules Pintades *Rochefort : The Guiny-Hen.* Gregatim incedunt, ſuntque in Savannis dictis frequentes. Earum caro optima & lautiſſima habetur.

18. Pavo. *The Peacock and Hen.* Hæc etiam Avis in calidis hiſce regionibus non infrequens.

19. Mitu vel Mutu alia ſpecies, Mituporanga Braſilienſibus *Marcgr.* Tepetototl *Nieremberg.* Gallus Indicus alius *Aldrov.* *A Quirizao*; quoniam ex inſula *Quirizao* in Jamaicam illatus eſt.

20. Perdix montana. *The Mountain Partridge.* Longitudo à ſummo roſtro ad extremam caudam 10 unciarum: latitudo inter alarum extenſarum apices 16. Roſtrum Columbino perſimile. Caput parvum: Cauda duos digitos longa. Supina pars tota colore xerampelino ſeu purpuro-rubente cupri æmulo tincta: Prona dilutior, & ſub ventre albicans. Oculorum irides flavæ; palpebræ pulchrè coccineæ. Crura & pedes duos digitos longæ, & ut in Columbis rubræ.

In ſylvis montoſis inveniuntur, & baccis victitant. In arboribus humilioribus nidificant, nidis è virgultis tenuioribus tranſverſim poſitis conſtructis, quibus pilos & goſſipium ſuperimponunt, ut ova meliùs foveantur, & pulli molliùs cubent.

21. Columba vulgaris. *The common Wild Dove, or Pigeon.* In columbariis aluntur frequentiſſimæ.

22. Columba caudâ faſcia fuſca notatâ, velut annulo cinctâ. *The Ring-tail'd Pigeon.* Quindecim uncias longa erat, viginti lata. Longitudinem ab initio roſtri ad finem caudæ ſumimus: latitudinem ab extremo ad extremum alarum extenſarum; quod Lectorem ſemel monuiſſe ſufficiat, nè eadem ſæpius repetere cogamur. Roſtrum $\frac{3}{4}$ dig. longum, ad baſin & circa nares duplici protuberantia elatum. Oculorum irides coccineæ. Cauda 4 aut 5 digitos longa. Corpus craſſum. Caput, collum pectus purpuraſcentibus plumis veſtita; venter albicantibus. Collum ſuperius vireſcebat ex purpura, pennis pro vario ad lucem objectu verſicoloribus, & ſerici inſtar ſplendentibus. Dorſum & cauda pallidè cœrulea, excepta illa quam diximus faſciâ ſeu area tranſverſâ nigra. Alæ fuſcæ.

23. Columba minor ventre candido. *The White-belly'd Dove.* Novem digitos longa erat, 16 lata. Roſtrum $\frac{3}{5}$

unciæ æquabat cum totidem quot in præcedente protuberantiis. Oculorum irides albæ. Vertex & prona pars tota alba, unde nomen : ſupina colli è cœruleo & purpureo verſicolor. Dorſum & alæ è fuſco purpuraſcunt cum aliqua rubri tinctura : Cauda cœrulea cum linea in extremo alba. Menſe Januario in Savannis ſeu campeſtribus planis inveniuntur ; & in cibis commendantur.

24. Columba minor leucocoryphos. Goritas de Oviedo, *lib.* 14. *cap.* 2. *The Bald-pate.* Longitudo huic 11. digitorum, latitudo 18. Roſtrum ſemunciale, ad baſin rubrum & protuberans, infra nares oblongas album. Vertex in adultis albus, unde nomen. Supina pars colli è cœruleo ſeu viridi ſplendente colore varia : totum præterea corpus obſcurè cœruleum. Oviedo Hiſpaniæ communem eſſe ſcribit, ubi grandior evadit. ***D. Sloane*** Oenadi eandem eſſe ſuſpicatur verùm notæ non reſpondent. Oenas enim ob verticem album inſignis non eſt.

25. Turtur minimus alis maculoſis : an Turtur minimus Barbadenſis. Picuipinima Braſilienſibus *Marcgrav.* Quinque digitos longus erat, 8 latus. Roſtrum ſemunciale, ſingulis ad ſingulas nares protuberantiis fungoſis, incurvum, apice nigricante, ad baſin flavum, ſeu mali Aurantii colore infectum. Oculorum irides duplici circulo altero flavo, altero coccineo diſtinctæ. Vertex cœruleus : Dorſum fuſco dilutiore, alæ & cauda obſcuriore colorata : Alæ autem cœruleis vel purpureis maculis notatæ. Pectus purpura diluta, & Abdomen adhuc pallidiore tinctum. Humi plerunque reſident & victum quærunt, & ſiquis eas excitat Perdicum more breves volatus faciunt ; ſúntque gregariæ.

26. An *Ear-Dove*, i.e. Turtur auritus. Palomas Torcaras *Oviedi*, *lib.* 14. *cap.* 2. an Turtur vulgaris noſtras ? Turtur auritus dicitur, quia in alterutro colli latere maculam habet nigricantem auris quodammodo æmulam.

27. Icterus minor nidum ſuſpendens. An Jupujuba ſeu Japu Braſilienſium *Marcgrav. The Watchy Picket, or Spaniſh Nightingale. The* American *Hang-neſt.* Avem hanc quia ex extremis arborum ſurculis ſeu viminibus nidum ſuſpendit, cum Jupujuba *Marcgrav.* ſpecie eandem

eſſe ſuſpicor, quamvis colores non conveniant. Aves enim nonnullæ ejuſdem ſpeciei, ut v. g. *Loxiæ*, coloribus plurimum variant, nec diverſam puto Avem *Luſcinia Virginiana* capite non criſtato dictam, cujus meminit D. *Joan. Clayton* in Epiſtola ad Regiam Societatem Londinenſem miſſa, cujas exemplar extat in Philoſoph. Tranſact. N. 206. *pag.* 993.

28. Monedula tota nigra. *The ſmall Black-bird.* Longa eſt 12 uncias, 16 lata. Roſtrum unciale, rectum, acutum, non in arcum aſſurgens. Cauda 5 digitos longa. Tota nigra eſt, abſque ulla colorum diverſitate.

29. Ani Braſilienſibus *Marcgr. The great Black-bird.* D. Sloane in hujus Avis deſcriptione à Marcgravio diſſentit, quòd digitos uſitato ſitu tres antrorſum, unicum retrorſum extenſum ei attribuat.

30. Merula fuſca. *The Thruſh.* Longitudo ſeptuncialis; latitudo 10 unciarum. Roſtrum digitale, rectum, teretiuſculum, Aurantii colore cum linea ad apicem nigra. Cauda 3 digitos longa. Supina pars tota obſcurè fuſca: ſub mento macula alba: inferior pars colli & pectus dilutius fuſca: venter albicat. Crura & pedes Aurantii coloris. Sylvas montoſas frequentant, earúmque caro in cibis laudatur.

31. Turdus minor cinereo albus non maculatus. Cencontlatolli *Hernand. The Singing-bird, Mock-bird, or Nightingale.* Virginiæ, ubi frequens occurrit, colonis *The Grey Mocking Bird*, dicitur.

32. Tapera Braſilienſibus *Marcgrav.* An Hirundo apus noſtras? Vencejos *Oviedi*, lib. 14. cap. 2. *The Black Martin, or Swift.*

33. Sitta ſeu Picus cinereus major, capite nigro. *A Loggerhead.* Sex digitos longa erat, 11 lata. Roſtrum nigrum, digitale, compreſſum, triquetrum; naribus rotundis, ad baſin undique ſetis nigris cinctum. Cauda $2\frac{1}{2}$ digitos longa: Caput grande vertice nigro & velut criſtato. Dorſum dilutè fuſcum ſeu cinereum aut caneſcens. Alæ & cauda obſcurè fuſcæ ſeu nigricantes, & ad eorum extrema lineæ tranſverſæ albæ. Prona pars tota alba. Avis eſt ſtolida, nec hominem appropinquantem

fugit

ſugit aut reformidat; ſed tandiu moratur donec baculo percuti & occidi poſſit: unde *Loggerhead* nomen ei impoſitum.

34. Sitta ſeu Picus cinereus major roſtro curvo. *Another ſort of Logge head.* Præcedente paulò major erat: Roſtro $\frac{1}{4}$ dig. longo, mandibula ſuperiore media parte elatiore, recta, acuta, extremo incurva; naribus rotundis, & ſimilibus circa baſin ſetis. Caput & dorſum cinerea ſeu incana; Alæ & cauda obſcurè fuſca; aurantii colore ſecundum margines virgata. Cauda tres uncias longa. Mentum incanum, pectus & venter albida. Pedes fuſci.

35. Muſcicapa Braſilienſibus Japacani dicta *Marcgr. The ſmall Yellow and Brown Bird.*

36. Muſcicapa è fuſco & albo varia. *The ſmall black and white Bird.* Longa 4 digitos, 7 lata. Roſtrum rectum, teretiuſculum ſupernè nigrum, infernè album, $\frac{1}{2}$ dig. longum. Cauda ſeſquidigitalis. Supina pars tota colore eſt nigricante, lineis albis varia; prona alba cum aliqua nigri mixtura. Pedes è viridi fuſci; ungues ſublutei.

37. Muſcicapa è cœruleo, cinereo, fuſco & luteo varia. Magnitudine præcedentem æquat aut excedit. Roſtrum par, nigrum. Vertex, collum, ſupinum dorſum cinerea aut incana & lanuginoſa: Alæ & cauda (2 dig. longa) è fuſco & albo varia. Mentum & gula flava: Colli latera utrinque alba & nigra. Pectus & venter alba nigris quibuſdam ad latera maculis. Pedes fuſci.

38. Muſcicapa pallidè fuſca. *The Worm-eater.* Quinque digitos longa erat, latitudine longitudinis circiter dupla. Roſtrum ſemunciale, rectum, teretiuſculum, acutum, pallidè fuſcum. Supina pars tota dilutius fuſca. Per oculum ductus obſcurior: mentum etiam obſcuriùs coloratum. Pectus & venter è nigricante & terreo colore mixta ſeu varia, fere ut in Alaudis noſtratibus. Crura $1\frac{1}{2}$ dig. longa.

39. Oenanthe fuſco-lutea minor. Quatuor digitos longa erat, duplo latior. Roſtrum rectum, teretiuſculum, non admodum acutum, fuſcum. Caput ſummum &

dorſum luteo-fuſca : Alæ & cauda fuſca cum ſtriis aliquot albis ; cauda $1\frac{1}{2}$ dig. longa. Mentum, pectus, vener flauicant. Inſectis veſcitur.

40. Rubecula viridis elegantiſſima. *The Green Sparrow, or Green Humming Bird*, 4 dig. longa erat, 8 lata. Caput pro corporis proportione majuſculum : Roſtrum compreſſum, latum, mandibula inferiore rubra, ſuperiore è fuſco rubente, linea elata, rectà ſecundùm longitudinem ejus decurrente. Caput ſupinum, dorſum & alæ quatenus viſui apparent, colore viridi vivido & pulcherrimo tinguntur. Sub mento macula coccinea elegans diametro ſemunciali. Venter è luteo albicat, pectus dilutè vireſcit. Pedes è fuſco rubent. Digiti anteriores omnes aliquouſque juncti, extimi duo ad ungues fere cohærebant: ungues longi & adunci. Plumago mollis & lanuginoſa. Cauda ſeſquidigitum longa. E pulcherrimis quas unquam vidi Aviculis erat.

41. Guainumbi tertia ſpecies *Marcgr.* fortè etiam ſecunda *ejuſdem* Nam has duas aviculas ſpecie non differre ſuſpicor. *The long-tail'd Humming-Bird.* Pennis duabus in canda prælongis Manucodiatas ſeu Aves Paradiſi imitatur.

42. Guainumbi prima ſpecies *Marcgr. The larger Humming-Bird.*

43. Guainumbi quinta ſpecies. *Marcgr. The largeſt or blackeſt Humming-Bird.*

44. Guainumbi ſeptima ſpecies *Marcgrav. The leaſt Humming-Bird.*

45. Luſcinia ſeu Philomela è fuſco & luteo varia. *A black and yellow Bird.* Longa erat $4\frac{3}{4}$ dig. 8 lata. Roſtrum ſemidigitale, acutum, nigrum. Caput è nigro fuſco varium, exceptis lineolis duabus ſupra oculos albis. Mentum & major dorſi pars obſcurè fuſca. Uropygium ſupra caudam flavicat. Cauda ipſa & alæ ſupinæ obſcurè fuſcæ, lineolis quibuſdam albis ad apices virgatæ. Pectus & venter totus flavent. Crura ſeſcunciam longa.

46. Paſſer cœruleo-fuſcus. *The Bonana Bird*, Quinque circiter digitos longitudinis obtinet. Cauda ſeſcuncialis. Roſtrum breve ($\frac{1}{2}$ dig longum) craſſum, ſubrotundum, Caput pro

corporis ratione grande. Latitudo 9 uncias explet. Pedes nigri, unguiculis acutis pariter nigris armati. Dorſi pennæ ad caudam uſque lanuginoſæ, obſcurè cœruleæ; pectoris dilutiùs cœruleſcunt: Apices pennarum in ventre luteæ. Alæ & cauda è cœruleo obſcuro vireſcunt. Arbores Bonanas dictas frequentat, unde nomen.

47. Alia hujus ſpecies eſt, capite minore, coloribus etiam dilutioribus varians.

48. Paſſer niger punctis croceis notatus. *The black Sparrow.* Longus erat 5 dig. 8 latus. Roſtrum breve, craſſum, nigrum, acutum, narium foraminibus rotundis. Cauda 2 digitorum. Tota avis nigris ad cœruleum tendentibus integebatur pennis, maculis duntaxat nonnullis ſupra oculos, ſub mento & cauda aurantii colore picta. Pedes longi nigri, unguiculis brevibus acutis.

49. *The Savanna-Bird.* Quatuor uncias longa erat, 7 lata Roſtrum breve, craſſum, acuminatum. Vertex, ſupina pars colli & dorſum colore ex obſcure fuſco albicante & xerampelino mixto: prona pars colli ſeu gula & pectus dilutius fuſca & ad luteum tendentia. Venter albus: pedes etiam albicabant. Alarum apices & ſupercilia lutea. In campeſtribus humi ſedent & currunt Alaudarum more.

50. Serino affinis avis è cinereo luteo & fuſco varia Octo digitos longa erat, 12 lata. Roſtrum $\frac{1}{3}$ dig. longum, breve, craſſum, ſuperiore mandibula è cœruleo fuſca, inferiore dilutiore. Caput plumagine caneſcente veſtiebatur, dorſum è luteo fuſcâ. Alæ & cauda obſcurè fuſca lineolis albis ſtriata. Mentum caneſcens, pectus & venter lutea; ſub cauda tamen alba. Pedes ſubcœrulei.

51. Serino affinis, è croceo & nigro varia. *A ſmall Black and Orange-coloured Bird.* Longitudine ad 4 digitos extendebatur, 6 lata erat. Roſtrum $\frac{1}{4}$ dig. longum, latum ad baſin: Cauda ſeſquidigitalis, Caput & collum nigra, quibus & dorſum concolor cùm levi Aurantii tinctura. Alæ & cauda fuſca, Aurantii coloris virgis ſtriata. Pectus & Alarum veſtitrices eodem Aurantii colore tinctæ. Venter albus, Pedes nigri, Formicis veſcitur.

Aves aquas frequentantes fiſſipedes & in aquoſis victum quærentes.

1. GUiratinga Braſilienſibus *Marcgr.* Ardea alba major noſtras. *The largeſt White Gaulding.*

2. Ardea cœrulea, an Ardeola *Marcgr. Cocoi* 3 Piſon. *An Heron.*

3. Ardea cœruleo-nigra. *The Black or Blew Gaulding.* Longitudo ſeſquipedalis, latitudinis ſubdupla. Roſtrum 2½ dig. longum, ad baſin circa oculos cute viridi rectum, acutum, apice nigricante, reliqua parte ſubcœruleum. Criſtam plumarum longiorum in ſummo capite geſtat. Collum 6 dig. longum, plumis raris veſtitum, colore è cœruleo nigricante; quo & reliquæ totius Avis pennæ imbuuntur, exceptis iis quæ pectori, ventri & partibus ſubalaribus innaſcuntur, quæ dilutiores ſunt. Crura 7 uncias longa, ſquamis virentibus tecta.

4. Ardea ſtellaris minor. *A ſmall Bittern.* 14 digitos longa erat, 20 lata. Roſtri baſin & oculos membrana lutea nuda cingit, ad nares uſque extenſa. Roſtrum duos digitos longum, acuminatum, anguloſum, mandibula ſuperiore nigra, inferiore lutea. Collum 5 digitos longum in formam S literæ inflexum, rigidum. Cauda digitum longitudine non multùm ſuperat. Plumæ in vertice obſcurè fuſcæ, & apicis in modum elatæ; eodem colore imbuuntur quæ collum ſuperius, dorſum, alas & caudam veſtiunt, maculis duntaxat quibuſdam albicantibus & leucophæis hic illic inſperſæ; quæ Mentum, collum inferius, pectus & ventrem, dilutiùs fuſcæ; albo & xerampelino coloribus intermixtis. Crura 4 digitos longa, anteriùs obſcurè fuſca, poſteriùs flava.

5. Platea incarnata, Tlauhquechul *Hernandez.* Aiaia Braſilienſibus, Colherado Luſitanis, Belgis *Lepelaer Marcgr. The* American *Scarlet Pelecane, or Spoonbill.*

6. Pluvialis major *Aldrov.* Limoſa *Geſneri.* *The great Plover of* Aldrovand, *called here, The Curlew.*

7. Himantopus Plinii *Aldrov.* lib. 20. cap. 30. *Long-legs.*

8. Totanus dorſo fuſco, albis maculis notato. *The Sea-Plover.* Deſcriptio hujus Avis in omnibus fere excepta magnitudine Tringæ majori Europææ convenit.

9. Pluvialis viridis. Pluviers *Rochefort & Du Tertre.* Gorriones ò Pardales de *Oviedo.* *The Green Plover.*

10. Pluvialis ex fuſco & albo varia cauda longiore. *The greateſt Snipe.* Magnitudine cum Arenaria noſtra *Sanderling & Curwillet* dicta convenit, quòdque poſtico digito careat: nec colore multum abludit, niſi quòd circulum ſeu torquem habeat in ſummo collo album, & ſupina pars corporis magis fuſca ſit. Differt caudæ longitudine digit. 3½ & pedum colore albicante.

11. Gallinago minima ex fuſco & albo varia. *The leaſt Snipe.* Avis hæc à noſtro *Stint,* Gallis Alauda marina dicto, Bellonio Schœniclos ſeu Junco, non multum differt. Magnitudo & forma eadem, nec colores admodum diverſi.

12. Rallus aquaticus *Aldrov.* Ortygometra *Bellon.* An Gallinula chloropus altera *Aldrov.*? *The Water-Rail.*

13. Charadrius ſive Hiaticula. Matuitui Braſilienſibus *Marcgr.* *The Sea-Lark.*

14. Colymbus ſive Podicipes minor. *The Didapper, or Dobchick, or ſmall Loon.*

15. Gallinula chloropus major *Aldrov.* *The moſt common Water-Hen, or More-Hen.*

Aves aquis innatantes palmipedes.

1. PHœnicopterus, *The Flamingo.*

2. Hirundo marina minor capite albo. Paſſer ſtultus *Nieremberg.* *A Noddy.*

3. Onocrotalus ſive Pelecanus fuſcus. Grand goſier *Rochefort* & *Du Tertre. The Pelecane.*

4. Avis Tropicorum. Feſtu in cul ou l'Oiſeau de Tropic *du Tertre. The Tropick Bird.*

5. Anſeri Baſſano affinis Avis cinereo-alba. *A Booby.* Albo & cinereo colore varia eſt; Anatis Moſcoviticæ magnitudine, tetradactylos, digitis omnibus membranis connexis. Aquis imminent Milvorum modo, abſque alarum agitatione aërem tranantes, ex alto prædam ſpeculantes, & Piſces quamprimum prope aquæ ſuperficiem apparent rapientes. Roſtrum longum teretiuſculum, flavicans. Caribbeas inſulas frequentant; numeroſis gregibus inſulam quandam parvam non longe à *Nieves*, *Redondo* dictam, incolis vacuam & deſertam advolitant, ibidémque nidificant & pariunt.

6. Anſeri Baſſano congener fuſca Avis. An Fuves *Rochefortii?* Avi præcedenti perſimilis eſt. cum qua plerunque capitur. Differt colore ſaltem obſcuriore.

7. Hirundo marina major. Patines de Oviedo, *lib.* 14. *cap.* 1. *The greater Sea-Swallow.* Columbâ vulgarî major erat, colore in dorſo obſcurè cinereo ſeu griſeo quem vocant, infernè albo: Alis acutis, volatu pernici; Hirundinis more Aquæ ſuperficiem ſtringere ſeu radere videtur, prædæ intenta. Sub veſperam volatu continuo delaſſatæ congregantur multæ inſimul, & aquæ ſuperficiei inſident. In alto mari 50 circiter leucis ab extremo Occidentali Angliæ promontorio, *the Lands end* dicto primò occurrunt, & abinde in Boreali Atlantici Oceani parte ad *Maderas* uſque inſulas frequentes cernuntur. A quibus non longè versùs Canarias dictas deſertæ quædam inſulæ *Salvages* dictæ jacent, in quibus Aves hæ pariunt & ſe multiplicant magno numero.

8. Anſer domeſticus. *The Tame Gooſe.* Ex Europa initio huc tranſlatus.

9. Anſer Canadenſis. *The Canada Gooſe.*

10. Anas domeſtica vulgaris. *The common tame Duck.*

11. Anas moſchata, an Cayrina *Aldrov.?* *The* Muſcovy *Duck.*

Anas

12. Anas fiſtularis, arboribus inſidens. *The Whiſtling Duck.* Ab apice roſtri ad extremam caudam 20 circiter digitos longa erat. Voce fiſtulæ ſonum imitatur, unde nomen: & quod ſingulare eſt in hoc Avium genere, arboribus inſidet. In hac inſula frequens eſt

13. Anas fera ventre candido. *The White-bellied Duck.* Longa erat 20 uncias, 30 lata. Roſtrum nigrum, duos digitos longum, narium foraminibus rotundis. Cauda ad 3 digitos extendebatur. Caput plumis obſcurè & dilutiùs fuſcis mixtis integebatur. Superior pars colli, partes ſubalares, & venter etiam aliquatenus, pennis fuſcis, & albentibus lineolis tranſverſis variis, integebantur. Dorſum plus fuſci minus albi obtinet. Cauda & alæ dilutiùs fuſcæ, verùm è brevioribus ſeu mediis remigibus nonnullæ colore viridi aurantiacum & album intercedente pictæ. Pectus & ventris bona pars alba. Crura & pedes è fuſco vireſcebant.

14. Querquedula ſecunda *Aldrov.* An Anas Circia *Geſn.*? *The Teal.*

15. Rabihorcados todos negros de Oviedo, *lib.* 14. *cap.* 1. *Fregattes* du Tertre. Avis *Rabo focardo* Luſitanis GAZOPHYL. Natur. PETIVER, *Tab.* 45. *Fig.* 1. *Catal.* 182. *A Man of War.*

MAN-

MANTISSAM HANC

AVIUM Maderaſpatanarum

Addidit peritiſſimus Naturalis Hiſtoriæ Cultor

D. JACOBUS PETIVERUS, *S. R. S.*

Quarum Deſcriptiones ex Iconibus elegantiſſimè pictis,

Sibi à D. EDVARDO BUCKLEY,

AB ARCE

Maderaſpatana (*vulgo* Fort St. George) *miſſis, deſumptæ ſunt.*

1. HIMANTOPUS Maderaſpatanus *è nigro albente, cruribus rubris*; Nobis. An *Himantopus* Plinii *lib.* 10. *cap.* 47? *The red legged* CRANE. Fig. 3. *Roſtrum* longum, gracile, nigrum. Dorſum, Alæ (quæ ultra caudam extenduntur) Vertex, Cervicis pennæ (uſque ad Scapulas criſpatæ) eodem colore: inde uſque ad caudæ finem albo. *Femora* nuda; *Crura* longiſſima, gracilia; Digiti tres (Poſtico enim caret) membranulis connexi, rubro. *Ungues* acuti, adunci, nigro. Cum *Aldrovandi* deſcriptione benè convenit.

2. GALLINAGO *Maderaſpatana* Perdicis *colore*. *The* PARTRIDGE-SNIPE. *Fig.* 2. Coloribus variis, maculiſque elegantibus undique ornatur. Venter & Pectus (quòd linea lata tranſverſa nigra dividit) albeſcunt. *Caput*, Tempora, & margo Alarum ſuperior maculis nigrofuſcis aſperguntur. Remiges alarum, & Cauda luteo, griſeo, nigroque eleganter interſtinguuntur. *Roſtrum* longum (apice craſſiuſculo) rufeſcit. Digi-

tus poſticus (ungue adunco) longitudine anteriorem æquat.

3. *Motacilla* Mader. *nigro alboque mixta.* The *Black and White* WAGTAIL. *Fig.* 3.

4. *Motacilla* Mader. *ex albo cinerea, caudâ forcipatâ.* The *forked* WAGTAIL. Fig. 6. Hunc & præcedentem *Marem* eſſe & *Fæminam* exiſtimo. Utrique (præſertim huic) *cauda* forcipata, quæ ex 4 tantùm pennis conſtare videtur, exterioribus albis, mediis nigris.

5. *Avis* Maderaſ. *major*, Novaculæ *facie.* Coddel Cauka, *ſive* Summoodra Cauky *Malabaricis.* The SEA-CROW. Fig. 5. Nigreſcunt Vertex & Alæ, quarum extremitates longiſſimæ, tenues, recurvæ. Collum, Pectus, Venter albicant, lineolis ſubfuſcis ſtriata. Rufeſcunt Crura brevia. Digiti (uſque ad medium membranulis intercedentibus juncti) & magna pars Roſtri. *Maxilla* ſuperior inferiore multò brevior, & in eandem ut *Novacula* in Manubrium ſuum incidit. Hujuſmodi Roſtrum è *Carolinâ* olim accepi, cujus *Icon* in *Gazophil. Nat. & Art.* Tab. 76. Fig. 2. exhibetur.

6. *Crex* Indica *ex albo cinerea, nigroque mixta.* Caunangoly, *Malabarenſibus*; *Boollu Cory, Gentilibus*: The *Maderas* RAIL HEN. Fig. 4. Capite, Corporis magnitudine & figura, *Anati* ſimilis: *Roſtrum* autem habet acutum, teres, longiuſculum; *Pectus* album, maculis lunulatis nigruſculis reſperſum; Pennas alarum cinereas, marginibus nigris: *Caudam* breviſſimam; Digitos & Ungues (aduncos) longos.

7. *Pica* Maderaſp. *fulva, alis penè nigris.* Vanga Pandooe; *Gentil.* The BUFF-JAY. Fig. 9. Magnitudo circa *Picæ glandariæ* noſtratis. *Caudæ* ſuperior pars, nigra, apice excepto, qui flavus: pars inferior alba flavo mixta. Ductus niger obliquus oculos cingit. Alæ nigræ, apicibus, & areola circa medium, flavis. Cætera fulva, lineolis ruffo-fuſcis interſtincta.

8. Pica *Madraſpatana* flavicans. *Vanga Pandooe Pedda*; Gent. *The* YELLOW-JAY. Fig. 8. A præcedente differt colore dilutiore flavo; Pectore uſque ad anum lineolis obliquis ſinuoſis (pellium Armenianarum

rum inſtar) inſignito ; Alis integris, & Macula ovali Oculos ambiente, nigricantibus : *Dorſo* & *Gutture* flavo.

9. Pica *Madraſpat. Sturni* ad inſtar maculata. *Cundoé Vanga Pundooe* ; Gent. The MOTLED-JAY: Fig. 7. à præcedente differt Pectore & Dorſo miſcelli coloris ; Capite & Caudâ in hâc nigreſcente, quæ in illâ flavo.

10. *Pica* Maderaſp. *vireſcens caudâ tricuſpide.* Paſſary Caye. *Gent.* The GREEN-JAY. Fig. 10. Magnâ ex parte viridis ; Dorſo & caudâ intenſiùs *Cauda* tricuſpis notabilis, apicibus nigricantibus, cuſpide mediâ longiſſimâ.

11. *Pica* Maderaſp. *minima è cæruleo nigreſcens.* Peach Caye ; *Gent.* The *ſmall blew* JAY. Fig. 11. *Caput* & *Alæ* cœruleo intenſiore quam Cauda. Cætera nigra aut cinerea ; Cruribus & Roſtro exceptis, quæ rufeſcunt.

12. *Pica* Indica *vulgaris* : Ponnunky pitta ; *Gent.* Ponnandutty ; *Maderaſpatanenſibus* : The MADRASS-JAY. Fig. 10. Noſtrati *Picæ glandariæ* affinis eſt. Linea arcuata albida ſupra oculos. Alarum tegetes vireſcunt, Scapis flaveſcentibus : juxta baſin alarum maculâ cœrulea : Remiges & Cauda nigreſcunt : Uropygium cœruleo maculatur : inter femora uſque ad caudam rubeſcit.

13. *Manucodiata criſtata* ex albo nigroque variata : *Tella Yeaco narry* ; Gent. *The pied* BIRD OF PARADISE. Fig. 13. Hanc elegantiſſimam rariſſimamque avem ejuſdem ſpeciei eſſe credimus, ac ea quam in *Hollandiâ* inter Κειμήλια *Hermanniana*, Anno 1711. pro Clariſſ. SLOANIO emi. In D. *Hermanni* catalogo, p 13. No. 184. vocatur, *Avicula Paradiſæa Zeylanica barbata ex albo & nigro variegata, caudâ 2 longiſſimis pennis conſtructa* : Wallühora, *Zeylanenſibus*, i. e. Goſſypium furata : *Het Catoen Diefje* ; Belgis. *Roſtrum*, Criſta, & totum Caput nigra. Cætera alba, lineis arcuatis, ſive lunulatis reſperſa. Cauda inſignis, pennis 2 longiſſimis. Apud *Hollandos* in magno pretio habetur, & inter rariſſima numeratur. Nec quicquam ex Clariſ. *Hermanni* Muſæo refertiſſimo pluris vendebatur.

14. *Columba* Maderaſp. *cauda 3 pennis latis conflata.* The *Broad-tailed* MADERAS DOVE. Fig. 14. Pars maxima corporis albeſcit. At alarum baſes colore ſulphureo, maculis rufeſcentibus fimbriatæ: extremitates Remigum nigræ. In Uropygio 3 pennæ miniaceæ acutæ. Roſtrum & Crura lutea. Huic proprium & peculiare, Cauda tribus tantùm pennis longis latis, albis, nigro undulatis, ſcapis rubris, conſtructa; quarum extimæ breviores, ſetâ longâ nigrâ inter ſingulam pennam interpoſitâ.

15. *Columba* Maderaſp. *variis coloribus elegantèr depicta.* The PARROT-DOVE. Fig. 15. Variis coloribus perfunditur: *Pectus* ſanguineo flavi umbrâ; *Caput* & Venter obſcurè viride palleſcente; *Alæ* fuſco viride tincto; marginibus viride & luteo undulatis: Remigum apices, & pars Caudæ ſuperior nigro; inferior rufeſcente. *Femora* lanugine obducuntur. *Crura* breviſſima, craſſa, rufeſcentia. *Pedes* longi ejuſdem coloris. *Roſtrum* breve, craſſum, prope apicem toroſum.

16. *Columba* Maderaſp. *è rubro alboque mixta:* The *red* JAY DOVE. Fig. 16. Temporibus, Pectore & Ventre albis; Roſtro & Vertice rubris, lineis duabus ejuſdem coloris; unâ collum cingente, altera pectus & ventrem dividente. Baſes alarum cancellatæ, ut in *Picâ glandariâ*, tantùm rubro: Cæteræ Alarum pennæ albæ, marginibus nigreſcentibus, Remigibus exceptis, rubris albo tinctis. *Cauda* eodem colore, apice & lineis latis tranſverſis rubris.

17. *Columba* Maderaſp. *minor, ex albo rufeſcens:* The *ſmall red pied* DOVE. Fig. 17. Buccæ, Pectus, Venter, Femora alba: *Alæ*, Cauda, Vertex, ſubrubra. Supra *Oculos* linea lata nigra: eodem colore *Pedes*, Crura longa, nuda, gracilia.

18. *Avis* Maderaſp. *è cinereo-rubente.* MADRASS RING-DOVE. Fig. 18. *Woorulla Ponnunky*; Gent. *Magnitudine Turdum* æquare videtur; cinereo colore perfunditur, præſertim capite, collo, dorſo, alis, & portiunculâ caudæ: pectore autem, ventre, & majore

caudæ parte, incarnato colore: vertice, alarum apicibus & lineâ tranſversâ ſub maxilla inferiore, nigro: roſtri apice flaveſcente.

19. Saulary *mas* Mad. *ex albo nigroque mixtus.* The COCK SAULARY. Fig. 19. Magnitudo *Sturni*. Pectus, venter, femora, pars caudæ inferior, & areola in alis albiſſima; cætera nigricantia.

20. Saulary *fæmina* Mad. *fuſco alboque varia.* The HEN SAULARY. Fig. 20. A *M*are diſtinguitur caudâ acuminatâ, & colore, qui in hâc fuſcus, ubi in illo niger

21. *Sanguillo* Mad. *capite caudaque nigris*. Fig 20 Gulla Cavalla; *Gent*. Magnitudo *Picæ variæ*. Vertex elatus. *Roſtrum*, collum, & cauda, nigerrima. *Alæ*, ſcapulæ, dorſum, & uropygium, rubra. *Venter* & femora alba. Hujus avis *nota characteriſtica* eſt Vertex acuminatus, & Cauda 3 pennis latis, in acumen deſinentibus, constructa; media penna ultra extimas protenditur, & Tragulæ formam caudæ tribuit.

22. *Tooracca Pigaly* Mad. *è rubro alboque miſtis, capite acuminato nigro.* The *red* TOORACCA, *with a black Head*. Fig. 22. Huic Avium generi *nota characteriſtica* Setæ quædam tenues in cervice,

Multæ ſunt earum *Species*, quæ coloribus præcipuè inter ſe diſtinguuntur.

Huic *pectus*, venter, femora, & inferior pars caudæ, alba: *Scapulæ*, dorſum, alæ, caudæ pars ſuperior, & anus, rubra.

Hæc & ſequentes à *Sanguillo* differunt, *Setis* in cervice, & quòd *Sanguillo* dimidio minores ſint.

23. *Tooracca* Maderaſp. *è rubro alboque partitis.* The *Red and White* TOORACCA. Præcedenti ſimilis, capite excepto, huic rufo, illi nigro.

24. *Tooracca* Mader. *albida, ano rubente.* The *whitiſh* TOORACCA. A præcedente differt colore, huic cinereo albo, ubi illi rubro.

25. *Tooracca* Mad. *nigreſcens.* The *black* TOORACCA. Fig. 23. Totum fere corpus nigrum, apice caudæ

excepto, albo. In hâc notatu dignum, Podicem, ſeu potiùs pennulas caudam ſuſtinentes, nigricare, in omnibus aliis rubere.

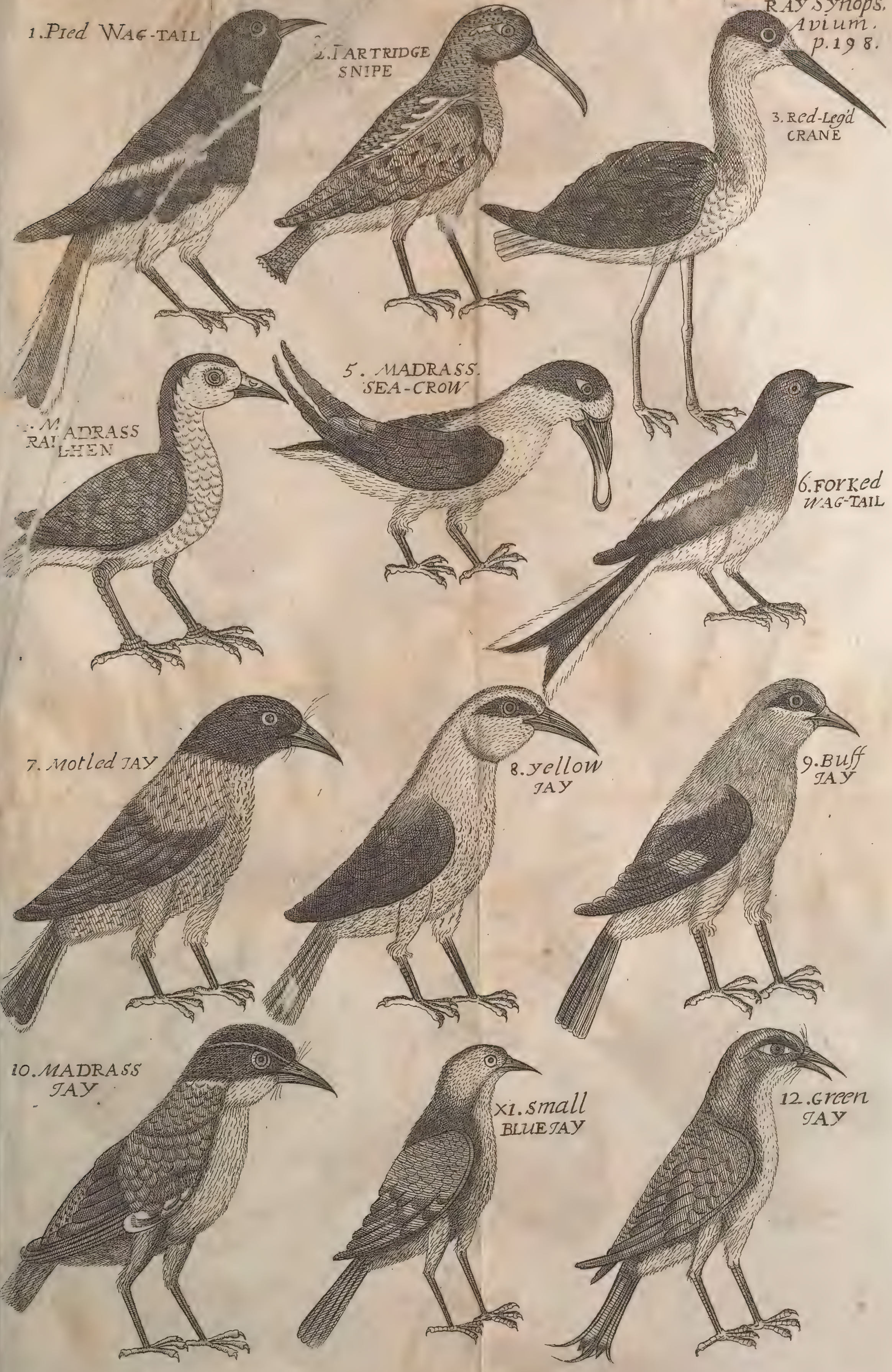
26. *Tooracca* Mad. *è nigro albicans.* The MAGPY TOORACCA. Pectus (nigris lunulis conſperſum) venter & caudæ pars inferior, alba. Pectoris colore, & ani rubicundia à præcedente differt.

27. *Tooracca* Mad. *auribus, & maculâ in baſi alarum ſanguineis.* The MAGPY-TOORACCA, *with red Spots.* Fig. 24. A præcedente differt maculis ſanguineis juxta Aures, & Alarum baſes.

INDEX

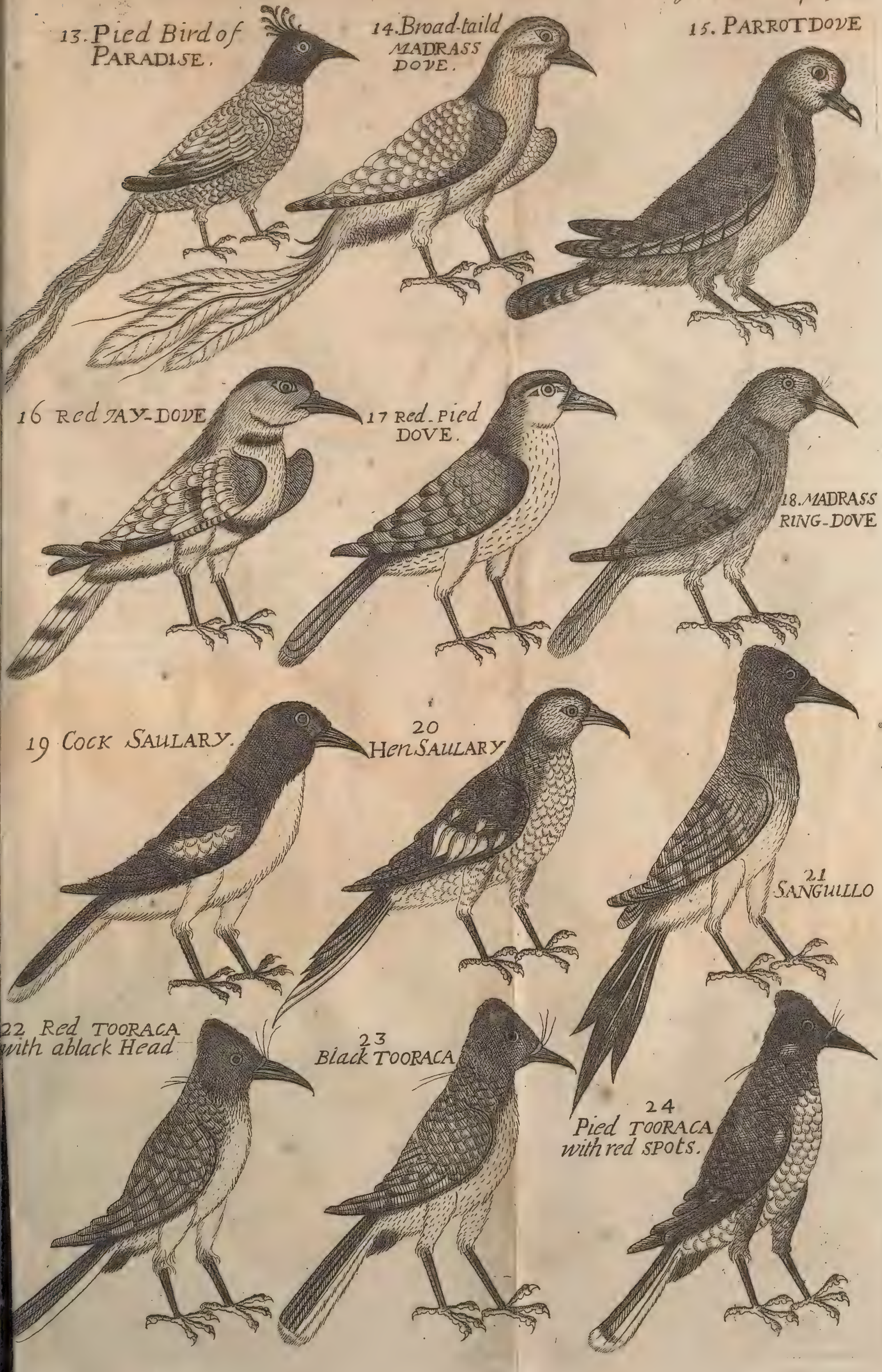
INDIAN BIRDS about FORT S^{T} GEORGE. TAB. I.

RAY Synops. Avium. p. 198.


1. Pied WAG-TAIL
2. PARTRIDGE SNIPE
3. Red-Leg'd CRANE
MADRASS RAIL HEN
5. MADRASS. SEA-CROW
6. Forked WAG-TAIL
7. Motled JAY
8. yellow JAY
9. Buff JAY
10. MADRASS JAY
XI. small BLUE JAY
12. Green JAY

INDIAN BIRDS about FORT S^T GEORGE. TAB. II.

RAY ſyn. Avium p. 198.


13. Pied Bird of PARADISE.
14. Broad-taild MADRASS DOVE.
15. PARROT DOVE
16 Red JAY-DOVE
17 Red-Pied DOVE.
18. MADRASS RING-DOVE
19 Cock SAULARY.
20 Hen SAULARY
21 SANGUILLO
22 Red TOORACA with a black Head
23 Black TOORACA
24 Pied TOORACA with red spots.

INDEX

NOMINUM

AVIUM

Anglicorum, Wallicorum, Cornubienſium, Septentrionalium, cœterorumque Britanicorum & Hibernicorum.

A. Pag.

ALP 86
Amzel 65
Auk 119

B.

Bald-Buzzard 16
Bald-pate 184
Bee eater 49
Bergander 140
Bernacle 137
Bilcock, or Brook-Owzel 113
Bird, Black and Yellow 186
—— Black and Orange 188
—— Bonana 187
—— Humming Birds *ibid.*
—— Savanna 188
—— Small Black and White 186

Pag.
—— Small Yellow and Brown 186
—— Tropick 197
Bittour, or Bittern 100
—— Small 189
Black-Bird 65
—— Great and Small of *Jamaica* 185
Black cap 73, 128
Black-Cock 53
Black Game *ibid.*
Booby 191
Bottle-Noſe 120
Bramble, or Brambling 88
Brent-Gooſe 137
Bull-Finch 86
Bunting 93
Burgo-maſter of *Greenland* 127, 130
Burrough Duck 140

Buſtard Pag. 58
Butcher-bird 18, 19
Buzzard 16
——Honey *ibid.*

C.

CAnary-Bird 91
Carrion-crow 10, 11. 180
Caſſowary 36
Chaffinch 88
Chattering-Crow, or Cacao-walk 181
Churn-Owl 180
Clakis 137
Cockatoons 28, 29
Cock and Hen 51. 182
Cock of the Wood, or Mountain 53
Coddy-Moddy 130
Cold-Finch 77
Cole-Mouſe 73
Coot 116
Cormorant 122
Corniſh-chough 40
Coulterneb, or Counterneb 120
Crab-catcher 182
Cracker 147
Crane 95. 123
——with red Leggs 193
Creeper 47
Croſs-bill 86
Crow 39
——Royſton *ibid.*
——Sea-Crow *ibid.*
——Madraſs 194
Cuckow 23
Cuntur 11
Curlew Pag. 103. 190
Curwillet 109

D.

DAker-Hen 58
Didapper, Dipper, or Dob chick 125. 190
Divers, or Douckers 124, 125
Dodo 37
Dotterell 111
Dove 59. 183
——Madraſs 196
Duck, black 141
——Cuthbert *ibid.*
——Hook-bill'd 150
——Muſcovia 150. 191
——Scaup. 142
——Tame 150. 191
——Tufted 142
——Whiſtling 192
——White-bellied *ibid.*
Dun-diver 134
Dunlin 109

E.

EAgle, black 7
——Golden 6
——White-tailed, or Pygard 7
——Sea 16
Elk 136
Ear-Dove 184

F.

FAlcon, Gentile 13
——Haggard 14

——Jer-

—Jerfalcon Pag. 13
—Mountain *ibid.*
—Peregrine *ibid.*
—Red 14
—Stone *ibid.*
—Tree *ibid.*
—Tunis, or Barbery *ibid.*
—White *ibid.*
Fallow-Smith 75
Field-Fare, or Feldefare 64
Flamingo 190

G.

Gadwall, or Gray 145
Gannet 128
Gaulding, Black or Blew 189
— White *ibid.*
Gid 105
Glead 17
Goat-ſucker 27. 180
Godwit 105
Golden-Eye 142
Gold-Finch 89
Gooſander 134
Gooſe of *Canada* 139. 191
— Gambo, or Spur-winged 138
— Soland 122
— Tame and Wild 136. 191
Gorcock, or Gor-Fowle 54
Goſhawk 18
Gray-Lagg 138
Great Grey Gull 130
Green-Finch 85
Greenland-Dove 121
Groſs-beak 85
Grouſe, or Gray-game P. 53
Grygry 19
Guillem, or Guillemot 120
Gulden-head 120
Gulls, Black and White 127
—Herring Gull *ibid.*
Guinnea-Hen 182

H.

American Hangneſt 184
Haw-Finch 85
Hawks 13
Hazlehun 55
Heath-Cock 53
Hedge-Sparrow 79
Hele gug 120
Henharrier 17
Heron, common 98
—Leſſer-Aſhcoloured, or Night-Raven 99
—White *ibid.*
Herring-Gull 127
Heyhoe 42
Hickwall 43
Hobby 15
Hoop, or Hoopoe 48
Hooper 136
Humming-Birds 82. 187

I.

Jack-Daw 40
Jack-Snipe, or Judcock 105
Jay 41
—Madras 194

K. Pag.

Keſtrel 16. 180
Kiddaw 120
King Fiſher 48
Kite 17
Knot 108

L.

Lannar and Lannaret 15
Lapwing 110
Lark, Field or Sky 69
——Creſted, greater and leſſer ibid.
——Sea 88. 190
——that ſings like a Graſs-Hopper 70
——Tit-Lark 69
——Wood-Lark ibid.
Linnet, common 90
—Great and Leſſer, Red-headed 91
—Mountain ibid.
Loger-head 185. 186
Long-legs 190
Loon 125. 190

M.

Macaos 28. 29
Maccaw, the greater 181
Magpy 41
Man of War 192
Martin, or Martlet 71
—Black, or Swift 71, 185
—Sand 71
Mavis 64
Merlin Pag. 15
Mire-Drum 100
Miſſel-bird 64
Mock-bird 64. 66. 185
More-Hen 113. 190
Moor-Buzzard 17
Moor-Cock 54
Moor-Titling 76
Mountain-Finch 88
Mullet 120
Murre 119
Musket 18
Mwyalchen y graig 66

N.

Nightingale 78
——*Jamaica* 185
——*Spaniſh* 184
——*Virginian* 85
Night-Raven 98
Noddy 132. 190
Nope 86
Nun 74
— White-Nun 135
Nut-Hatch, or Nut-jobber 47

O.

OLD Man 182
Oſprey 7
Oſtrich 36
Owls, or Howlets 26
——Brown, Ivy, or Screech 25
——Grey 26
——Horn 24. 25
——Lottle 26
——Fern, or Churn *ibid.*

— White, Barn, or Church Pag. 25
Ox Eye 73. 110

P.

Paradiſe Bird 195
Parrakeets 34. 181
Parrots 30. 181
Partridge 57
——Mountain 183
——Snipe 193
Peacock 51. 183
Pelecane 121
——*American* Scarlet 189
Pellicane 102. 191
Penguin 118
Pettichaps 79
Pewit 128
Pheaſant 56
Pianet 41
Pie, yellow and black 181
Pigeons 59, &c. 183
Pintado 52
Plover, baſtard 110
——Great 190
——Green 111. 190
——Grey 111
——Sea 190
Pochard 143
Pool-Snipe 107
Pope 120
Popinjay 30
Pouts 54
Puffin 120. 134
Puttock 16
Pygard 7

Q. Pag.

Queeſt 62
Quirizao 183

R.

Rail 58. 113
——Water-Rail 190
——Hen Madraſs 194
Rain-Fowle 42. 182
Rat, or Road Gooſe 137
Raven 39
Razor bill 119
Red Game 54
Red Shank 107
Red Start 78
Red-Wing 64
Reed-Sparrow, the greater 47. 93
——Leſſer 47
Ring-Dove 62
Ring-Owzel 65
Ring Tail 17
Robin-red-breſt, or Ruddock 78
Rock-Owzel 65
Roller 41
Rook 39
Royſton-Crow 39
Ruffe and Reeve 107

S.

Sanderling 109
Sand-Martin 71
Sand piper 108
Scare-Crow 131
Scaup-Duck 141

Scoter Pag. 141
Sea Crow 128
Sea-Dotterell 112
Sea-Lark 88. 112
Sea-Mall, or Mew 127
Sea-Pheaſant 147
Sea Pie 105
Sea-Swallow 131, 132, 191
—— Leſſer 131
—— Leſſer, black, cloven-footed 132
Sea Turtle 121
Shagge 123
Shear water 133
Sheld-apple 86
Sheldrake 140
—— Swallow-tail'd 145
Shore-bird 71
Shoveler 143
Shrite 64
Silk-tail 85
Siskin 91
Skour, or Sea-Hen 120
Snipe, or Snite 105. 190
Song-Thruſh 64
Sparling Fowl 134
Sparrow-Hawk 18
Sparrow 86
——Black 188
——Green 187
——Hedge 79
——Reed 47. 93
Spoon-bill 102
——Scarlet 189
Stannel, or Stone-gall 16. 180
Stare, or Starling 67
Stint 110
Stoa Lein 66
Stone Curlew Pag. 105. 108
Stone Plover 105
Stone-Smith, or Stone-chatter 76
Storks 97
Swallow 71
——Sea 131. 132. 191
Swan, tame 136
——Gooſe 138
——Wild 136
Swift 72
Swine-pipe 64
Syvigw 80

T.

Tarroch 128
Teal 147, 148. 192
Brown Tern 131
Tewit 110
Thiſtle-Finch 89
Throſtle, or Song Thruſh 64
Thruſh of *Jamaica* 185
Titmouſe, Blew, or Nun 74
——Creſted 74
——Great 73
——Long-tailed 74
——Marſh, or Black-cap 73
Tropick Bird 123. 191
Turkey 51, 182
——Wild, of *New England* 51
Turn-ſtone 112
Turtle Dove 61

V.

Vultures 9, 10
—Cheſnut coloured 10

W.

Pag.
WAgtail, white 75
——Yellow 75
——Madraſs 194
Watchy Picket 184
Water Hen 113, 190
Water Ouzel, or Crake 66
Water Rail 113, 190
Wheat-ear, or White-tail 75
Whewer 143, 146
Whilk 138
Whimbrell 103
Whin-chat 76
White Nun 135
White Throat 77
Wigeon, Whewer, or Whim 146, 147
——Great red-headed 143
Wild Duck 145
Wind hover 16
Wind Thruſh 64
Winter Mew Pag. 130
Woodcock 104
Wood Owl 180
Wood-ſpite, or Wood-pecker, great, black 42
——Great ſpotted, or Witwall 43
——Green 42
——Leſſer ſpotted 43
——Particoloured of *Jamaica* 181
Worm-eater 186
Wren 80
——Golden coloured 79
Wry-neck 44

Y.

YArwhelp, or Yarwhip 105
Yellow Bird 80
Yellow Hammer 93

INDEX *Nominum* AVIUM *Latinorum, Gallicorum, Belgicorum, Braſilianorum, Germanicorum, Indicorum, Mexicanorum, Italicorum, Luſitanorum, &c.*

ACacà cahoactli 174
Acacalotl. 104
Acatechichictli 90
Achalalactli 156
Accipitres Macropteri 13
——Alaudarius 15
——Fringillarius 18
——Palumbarius *ibid.*
Acitli 125
Acolchichi 166

INDEX.

Acolin Pag. 116, 178
Ægocephalus 105
Æſalon 15
Aguapecaca 115
Ahuatototl 167
Aiaia 101, 189
Ajurucurau 32
Ajurucuruca } 33
Ajurucaringa } 33
Ajurupara } 33
Alauda arborea 69
——Criſtata major & minor *ibid.*
——Congener 93
——Indica 70
——Marina 110
——Minima Locuſtæ voce 70
——Minor campeſtris *ibid.*
——Pratorum 69
——Vulgaris *ibid.*
Albardeola 102
Albellus 135
Albicilla 7
Alca 119
Alcyon 48
Aluco 25
Amacozque (in Ornithol. D. *Willughb.* Amalozq;) 179
Anaca 35
Anas Arctica 120
——Campeſtris 59
——Circia 192
——Domeſtica 150, 191
——Exoticæ Braſil. 148, 149, 192
——Fera lacuſtris 175
——Fiſtularis 192
——Fluviatiles 145, 146, 147, 148
——Hiſpanicus Pag. 138
——Marinæ 140, 141, 142, 143, 144, 145
——Maximus niger 138
——Mexicanæ 175
——Moſchata 191
Andorinha 72
Anhima 96
Anhinga 124
Ani 35, 185
Anſer Baſſanus 122
——Canadenſis 139, 191
——Cygneus Guinneenſis 138
——Domeſticus 136, 191
——Ferus 136
——Gambenſis 138
——Magellanicus 118
——Paluſtris 138
——Spitzbergenſis 139
Anthos 81
Apiaſter 49
Apeca Apoa 148
Aquilæ 6, &c.
——Braſilienſis 7
——Fulva 6
——Valeria 7
——Virgæ 161
Aracari 44
Araracanga 29
Ararauna 28, 181
Arcuata major & minor 103
Ardeæ 98, 99, 100, 101, 102
——Cœrulea 189
——Stellaris 100, 189
Ardeola Braſilienſis 101, 102
Arenaria 109
Arquata major & minor 103

Aſilus Bellonii Pag. 80
Aſio 25
Aſtur 18
Atinga guacu mucu 165
Atototl 47
Atototloquichitl *ibid*
Atricapilla 79
Attagen 54, 55
Attageni 54
Avicula Amadavadæa 92
—— Africana 152
—— Zeylanica *ibid.*
Avium diviſio 1
Avis Arenam deglutiens 176
—— Canuti 168
—— Corvina 168
—— Corvipeta 155
—— Coccinea 173
—— Conſimilis Stoparolæ & Magninæ 81
—— Cinereo-alba 191
—— Cœrulea ſeu Cyanos 66
—— Cyaneorum pedum 170
—— Diomedea 133
—— Florida 168, 170
—— Fulva 174
—— Fuſca Anſeri Baſſano congener 191
—— Jamaicenſes 180
—— Incurva 161
—— Lati roſtri 176
—— Lunaris 175
—— Lutea 173
—— Nivea 169
—— Numidica 51, 182
—— Ovimagna 155
—— Paradiſi P. 20, 21, 22
—— Picta 173
—— Pipirivara 44
—— Pluviæ 182
—— Polyglotta 65
—— Pngnax 107
—— Roſtri mucronati 177
—— Roſtri nigri 169
—— Rubeſcentis colli 179
—— Saligna 170
—— Se ſcalpens ad arundines 172
—— Sicca 179
—— Spicæ Maizii 170, 172
—— Tarda 58
—— Tropicorũ 123, 191
—— Varii capitis 176
—— Venti 175
—— Verminoſa 156
—— Vetula 170
Avoſetta 117
Aura 10, 180
Aurarum Regina 161
Aurivittis 90
Axoquen 174
Axoyatototl 172
Ayo quantototl 171
Ayo quantototl tiltic *ibid.*

B.

BAlbuſardus 7, 16
Barge 105
Beccafigo 79
Bemtere 165
Bernacla, & Burnicla 135
Boarina 77, 81

Boollu Cory Pag. 194
Borin 81
Boſch duiven 152
Boſchas major 145
Bout de petun. 152
Brenta 137
Brenthus *ibid.*
Bubo 24
Buteo Apivorus ſive Veſpivorus 16
——Vulgaris *ibid.*

C.

CAbure 26
Cacatototl 172
Cacalototl 168
Cairina 150, 191
Calandra 93
Callidrys 106, 108
Canide
Canne petiere 59
Cannevarola 47
Canuti Avis 108
Capella 110
Capo roſſo 143
Caprimulgus 26, 27, 180
Caquantototl 174
Caracara 17
Carduelis 89
——Congener 90
Cariama 96
Caryocatactes 42
Caſearius ſeu Caſoris, ſive Emeu 36
Catoen Diefje 195
Caunangoly 194
Catarractes 128
Catarracta 129
Caxcaxtototl 167
Ceceto Pag. 161
Cehoilotl 63
Cencontlatolli 65,159,185
Cenchramus 93
Cenchris 16
Cenótzqui 159
Ceoan 169
Cepphus 129
Certhia 47
Chachalacametl 163
Chachavatototl 174
Chadonneret 153
Charadrius 108,112,190
Chiantototl 167
Chichictli 160
Chichiltototl 174
Chiculatli ſeu Chiquatli 110, 160, 178
Chietototl 166
Chilcoquipaltototl 168
Chiltototl 169,173
Chochopitli, Corlito 178
Chloreus 68
Chloris 85, 93
Chryſaetos 6
——Caudâ annulo albo *ibid.*
Ciconia alba 97
——Americana *ibid.*
——Nigra *ibid.*
Cinclus 47, 108, 110, 112
Circus 17
Cirlus 93
——Stultus 94
Cirris 99
Citrinella ſeu Citril 92
Clangula 142
Cocoi 100
Coccothrauſtes vulgaris 85
——Indica

——Indica Pag. 85
——Indica criſtata *ibid.*
Cocochatl 172
Cocoztli *ibid.*
Cocozton *ibid.*
Cochitenacatl 44
Cocotzin 61
Cochitototl 168
Coddel cauka 194
Colcanauhtli 176, 177
Colcanauhtlicioatl 175
Colcuicuiltie 158
Colherado 102, 189
Colin 158
Collurio 18
Columbæ 59 ad 63, 183
——Groenlandica 121
——Madraſpatan 196
Coltotl 171
Colymbi 124, 125, 126, 190
Colymbis 142
Comaltecatl 177
Concanauhtli 175
Confricatrix rubra 172
Coracias 40
Corlito 178
Cornix 39
——Cœrelea 42
——Frugilega 39
——Cinerea frngilega. *ib.*
——Nigra Garrula 181
Cornicines 156
Corrira 118
Corvus 39
——Aquaticus 104, 122, 123
——Indicus 40
——Indicus Cornutus. *ib.*
Coturnice 57
Coturnix Pag. 58
——Aquatilis 116
——Indica 58
Coxolitli 56, 57
Coyolcozque 158
Coyoltototl 173
Cozcacoauhtli 161
Coztototl 90, 173
Crex Bellonii ſive Chevalier 106
Crex Ariſtotelis 58
——Indica 194
Cuculus 23
Cuitcuitzcatototl 173
Culo bianco 76
Cundoe Vanga Pundooe 195
Cuntur 11
Curicaca 103
Curruca 79
Curucui 45
Cyanos ſeu Cœrulea Avis 66
——Indica *ibid.*
Cygnus cucullutus 37
——Ferus 136
——Manſuetus *ibid.*

D.

Daje 155
Dendrofalco 14
Diable de mer 117
Dronte 37

E.

Ecatototl 173
Eider 141

Ein Groſſe Zee-fluder 126
Elcoztototl 168
Elototoτl 170
Emberiza Alba 93
——Flava *ibid.*
Emeu, Eme, Ema 36
Erithacus 78
Erythrocephalos 143

F.

Falcinellus 103
Falco Albus 14
——Columbarius 161
——Gentilis 13
——Gibboſus 14
——Indicus Cirratus *ibid.*
——Montanus 13
——Peregrinus *ibid.*
——Rubeus 14
——Indici Rubri *ibid.*
——Sacer 13
——Tunetanus 14
Fedoa 105
Feſtuni cul de &c. 191
Ficedula 79,81
——Cannoabina 47
Flammant 117
Francolino 54
Fratercula 120
Fregata 153
Fregattes 192
Fringilla 88
——Motana *ibid.*
Fringillago 73
Fringillarius 18
Fulica 116, 117
Fuligula 142, 143
Fuves 191

G.

Galbula Pag. 68
Gallina Corylorun 55
——Mexicana 163
Gallinago, Major, Minor, Minima 105
——Madraſpat. 193
——Erythra 109
—— Erythropus 107
——Hypoleucos 108
——Melampus 109
Gallinula Aquatica 116
——Brazilienſis 115
—— Chloropus 113, 114, 190
——Ochra 115
——Ochropus *ibid.*
——Serica 113, 114
Gallo-Pavo 51, 182
——Sylveſtris 51
Gallus Gallinaceus 51, 182
——Guineenſis 51, 182
——Peregrinus 37
Gallus Indicus 52
——Sylveſtris 53
Gambetta 107
Garagues 162
Gargane 148
Garrulus Argentoratenſis 41
——Bohemicus 42, 85
Garzetta 99
Gaviaon 17
Gaviata 130
Geel Vinck 151
Giarolo 70
Giaroncello 109
Glareano 81

Glaucium Pag. 143, 144
Glottil 106
Goifugek 118
Gout vinken 152
Gouambuch 82
Graculus Palmipes 122, 123
Grand Goſier 191
Griſola 81
Grinetta 114
Grivesbees 152
Gros 95
—— Balearica *ibid.*
—— Indica *ibid.*
Grygallus 54
Guacaguacu 130
Guaiminibique 82
Guainumbi 82, 83, 187
Guara 104
Guarauna *ibid.*
Guira 151
—— Acangatara 45
—— Coereba 83
—— Guacuberaba *ibid.*
—— Guainumbi 49
—— Wieemgatu 89
—— Perea *ibid.*
—— Punga 166
—— Querea 27, 180
—— Tangeima 45
—— Tinga 189
—— Tirica 86
Guiraru 166
Gulla Cavalla 197
Gypaetos 8
Gyrfalco 13

H.

HÆmatopus 105
Haliæëtos 7, 16
Harle Pag. 134
Havelda 145
Hazlehun 55
Hellaleniia 65
Hiaticula 112
Himantopus 106, 190
—— Madraſpat. 193
Hippomanucodiata 21
Hiragrill 92
Hirundo Americana 72
Hirundo Apus *ibid.*
—— Domeſtica 71
—— Marina 72, 131, 190, 191
—— Ripraia 71
—— Ruſtica ſive Agreſtis 71
—— Sinenſis 72
Hoactli 179
Hoacton 102
Hoactzin 163
Hoauhtototl 170
Hoextototl *ibid.*
Hôilotl 63
Hoinetli 161
Hoitlalloth 158
Hoitzanatl 162
Hoitzilaztatl 102
Hoitzitzil 82
Hortulanus 93, 94
Hoxoconaultli 50, 174

I.

JAbiru 96
—— Guacu *ibid.*
Jacamaciri 44
Jacana 115
Jacapu 67

Jacupema Pag. 56
Jager-Vogel 40
Jaguacati Guacu 49, 182
Jamacaii 75
Jambu 57
Japacani 84
Japu 46, 184
Ibijau 27
Ibis nigra 98
Icterus 68, 184
Jendaya 34
Illas ſeu Tylas 64
Ipeca Guacu 149
Ipecu 43
Iſpida 48
——Indica major 50
——Indica Macrouros *ibid.*
——Indica minor *ibid.*
——Mexicana 50, 174
——ex atro & albo varia 182
Junco 47, 110, 113
Jupujuba 46, 184
Iynx 44
Izanatl 168

K.

KErnell 148
Kudge-ghef 128

L.

LAgopus 54, 55
Lanarius 15
Lanius 18, 19
Larus 126, 127, 128, 129, 130, 131
Lepelaer Pag. 189
Leſmerillon 19
Ligurinus 91
Limoſa 190
——Venetorum 106
Linaria 90
——Montana 91
——Rubra major minor *ibid.*
Lithofalco 14
Locuſtella 70
Lomwia 120
Lory 151
Loxia 86
Lumme 126
Lunda 120
Lupus 40
Luſcinia 78, 185, 187
Luſciniola 80
Lutea 93
Luteola 80

M.

MAcroule 117
Macucagua 53
Magnanina 79
Maguari 97
Maja 155
Majague 133
Mallemuck 130
Mansfeny 19
Manucodiata 20, 21, 22
——Maderaſp. 195
Maracana 29
Maraca 149
Martinazzo 130
Matkern ſive Matkneltzel 109

Matuitui P. 113, 165, 190
Mazarino 103
Melanæetos 7
Meleagris 51, 182
Merganſer 134
Mergulus Melanoleucos 125
Mergus 119, 125, 134, 135, 142
Merops 49
Merula 65 ad 67, 68, 185
Merulæ congener 67
Metzcanauhtli 175
Metzcanahactli *ibid.*
Miacatototl 172
Miliaria 16
Milvorum ſpecies 17
Mimus 42
Mita ſive Mutu Braſilienſium 52, 183
Mituporanga 52
Mocototototl 166
Momot 164
Monedula 40, 185
Monticola 77
Montifringilla 88
Morillon 143
Morinellus 111
—— Marinus 112
Morphnos 7
Motacilla Alba 75
—— Cinerea *ibid.*
—— Flava *ibid.*
—— Madaraſpat 194
Muggent 146
Muſcicapa 81, 77, 76, 186

N.

Nebbi 161
Negro 96
Nepapantototl Pag. 176
Nexton 164
Nextototl *ibid.*
Nhandu Apoa 96
Nhandu Guacu 36
Niſus 18
Nochtototl 171
Noctuæ auritæ 24, 25
Noctuæ non auritæ 25
Noctua Braſilienſis 26
—— Mexicana 160
—— Minor 26
—— Silvatica Jamaycenſis Minor 180
Noitibo 27
Nopaltencol 167
Numenius 103
—— Indicus 104
Nycticorax 99

O.

Ococolin 57, 163
Ocononetl 162
Ocotzinitzcan 164
Oculus pictus 170
Oedicnemus 108
Oenanthe 75
—— Altera 76
—— Congener 80, 92
—— Fuſco Lutea 186
—— Noſtra ſecunda 76
—— Noſtra tertia *ibid.*
—— Noſtra quarta 77
—— Vitiflora 75
Oenus 62
Olototototl 169
Onocratalus 121, 191
Opipixan 177
Oriolus 68

Oripelargus Pag 8
Ortygometra 58, 113, 290
Oſſifraga 7
Otis 58
Otus 25
Ouriſſia 82

P.

Palumbus torquatus 62
Papagayos 181
Paragua 33
Paradiſæa Avis 22
Pari 73, 74
Paſſary Caye 195
Paſſeres Arundinacei 74, 93
——Fabri 157
——Cœruleo fuſcus, & niger 187, 188
——Troglodytes 80
——Canarienſis 91
——Sibilans 164
——Stultus 154, 190
——Cætera ſpecies 66 ad 88
Paſſerculus Zeylanicus 88
Patines de Oviedo 191
Pavo 51, 183
Pelecanus 121, 191
Penelops 143
Penelope 146
Penne Vogels 151
Peache Caye 195
Perdix 57
——Alba 55
——Braſiliana 57
——Cinerea *ibid.*
——Damaſcena 55, 57
——Montana 57, 183
——Ruſſa ſeu Græca P. 57
Percnopteros 8
Le Peſcheur 19
Petronia Marina 92
Phaſcas 147
Phaſianus 56
——Braſilienſis 56
Philomela 78, 187
Phoenicopterus 117, 190
Pica ſeu Pica varia Caudata 41
——Antillarum 152
——Braſiliana 44
——Glandaria 41
——Jamaicenſis 181
——Indica caudata ſeu Japonenſis 42
——Marina 41, 105, 120
——Mexicana 162
——Perſica 42
Pici Martii 42, 162
Picus caneſcens ſeu Leucophæus 182
——cinereus 47, 186
——Garrulus Indicus 42
——Jamaicenſis Pag. 181
——Imbrifætus 162
——Luteus Cyanopus 44
——Maderaſpatan. 194
——Murarius 46
——Nidum ſuſpendens 68
——Niger maximus 42
——Varius Braſilienſis 43
Picus varius Major *ibid.*
——Varius Minor *ibid.*
——Varius Minimus *ibid.*
——Viridis 42
——Viridis Major 43
Picicitli 159
Picuipinima 62, 184

Pil-

Pilvenckegen Pag.108
Pinirolo 109
Pitanga Guacu 165
Pitzmalotl 167
Platea ſeu Pelecanus 102
——Mexicana *ibid.*
——Incarnata 189
Pluvialis cinerea 111
——ex fuſco & albo varia 190
——Major 190, 106
——viridis 111, 190
Podicipes 125, 190
Poero 151
Poliopus 114
Ponnandutty 195
Ponnunky pitta *ibid.*
Porphyrio 116
Poules Pintades 182
Poxaqua 160
Pſittacorum Marina ſpecies 28, 29,30,31,3233,34,35
PſittacusLeucocephalus 181
——Maximus Cyanocroceus 181
——Minor collo miniaceo 181
——Minor macrouros totus viridis 181
Puffinus 134
Pygargus 7, 17
Pyrrhocorax 40
Pyrrhula 86

Q.

QUachiltó 116
Quackels 151
Quapachcanauhtli 177
Quapachtototl Pag. 174
Quatotomomi 162
Quatoztli 172
Quattr' Occhii 142
Quauhchichil 84
Quauhchochopitli 163
Quauheilni 171
Quauhtotopotli 162
Quauhtzonecolin 158
Quaxoxoctototl 164
Querquedula Criſtata 142
—Latiroſtra Mexicana 177
Querquedula prima 148
——ſecunda 147, 192
Quetzaltototl 157
Quijubatui 35

R.

RAbihorcado ſeu Rabo forcado 153, 192
Rabolane 55
Rallus Aquaticus 113
——Italorum 116
——Terreſtris 58
Rathſherr 126
Recurviroſtra 117
Regulus 79, 80
Reigers 152
Rhinoceros Avis 40
Riis Moſſen 155
Riis Vogels *ibid.*
Roſtrum ſpicæ Maizii 178
Roſtrum Sudis 164
Rothalſs 143
Rotknuſſel 109
Rotſchwentzel 78
Rouſſette 80
Rubecula 78
——Indica *ibid.*

—— Viri-

——Viridis Pag. 187
Rubetra 76
Rubicilla 86
——Americana *ibid*
Rubicola 76.
Ruticilla 78
——Major 68

S.

Salicaria ſeu ſilerella 81
Sanguillo 197
Saulary *ibid.*
Sayacu 89
Schellent 144
Schœniclos 110
Scolopax 104
Scops 25
Scurvogel 96
Senator 126
Serinus 92, 153
Serino affines 188
Sguacco 99
Sitta 47, 185, 186
Skua 128
Soco 100
Sparverius 18
Spinus 91
Spipola 80, 81
Spipoletta 70
Springers 152
Squaiotta 99
Stella Avis 59
Sterna 131
Stopparola 77, 81
Strantloopers 151
Strapazino 81
Strix 25
Strix Cinerea 26
Strundt Jager 127
Struthio ſeu Struthio Camelus Pag 36
Struthio Camelus Americanus *ibid.*
Sturnus 67
——Indicus 68
——Junceti 168
——Marinus 67
——Mexicanus 166
——Salſus 168
Subbuteo 15, 17
Sulſa 123
Summoodra cauky 194

T.

Tadorna 140
Tamatia 65, 116
Tangara 84
Tapera 72, 185
Tapun 155
Tarabe 33
Taraniolo 103
Tatac 171
Toauhtototl 170
Techictli 172
Tecolotl 160
Teitei 92
Tella yeaco narry 195
Tempatlahoac 176
Tepetototl 52
Tequix-quiacatzanatl 168
Tertiarius 13
Tetrao 53
——Major *ibid.*
Tetzompan 167
Thraupis 92
Tijeguacu Paroara 89
Tijepiranga *ibid.*
Tinnunculus 16, 180

Tlacahoilotl Pag. 63
Tlacoquauhtli 161
Tlalchinoltototl 171
Tlalquiparli 160
Tlanquiquiztototl 164
Tlapulchichi 172
Tlapaltototl 174
Tlaquauhtli 161
Tlaquilototl 173
Tlauhquechultototl 162
Tlauquechul 102, 189
Tlotli 161
Tolchiquatli 160
Tolocatzanatl 168
Toltecoloctli 175
Tomineio 82
Tooracca 197
Topau 40
Tordino 70, 94
Torquilla 44
Totanus 105,106,107,190
Tottovilla 69
Toxcacoztic 167
Tozcacoztli 173
Tringa 108
Triorches 16
Triton 156
Trochilus 79,118
Tucana ſeu Toucan 44
Tui 34, 181
Tuiapara 35
Tuiaputejuba 34,181
Tuiete 34
Tuipara 35
Tuitirica 34
Tupinambis 49
Tuputa 156
Turdi Chiappæ 157
Turdi 64 ad 68, 185
Turtures 61,62,184
Txonyayauhi Pag 168
Tzanahoei 162
Tzanatl 157
Tzanatltototl 166
Tzaupan 160
Tzinitzian 163
Tzitzihoa 175
Tzitziquilotl 173
Tzoniayauhqui 176
Tzopiloth 10
Tzopilotl 180

V.

Vanga pandooe 194
——pedda *ibid.*
Vannellus 110
Venceios 185
Verzellino 92
Vitiflora 75
Vogel Rubus 151
Ulula 26
Upupa 48
Urogallus 53
Urubitinga 8
Urubu 10, 180
Urutaurana 7
Vulpanſer 140
Vulturum ſpecies 9, 10

W.

Wagellus 130
Wegflecklin 78
Walluhora 115
Wiitbekken 151
Wikurulla Zeylanenſis 88
Winder-Meb 129
Woorulin ponnunky 169
Wynkernell 115

X.

Pag.
XAlcuani 176
Xampantototl 173
Xaxabes 181
Xiquipiltototl 173
Xochiltotl 170
Xochitecanatl 178
Xochitototl 167
Xolotlapech 174
Xomotl 177
Xotlapech 169
Xoxoukqui Hoactli 102

Y.

YAcacintli 178
Yacapatlahoac 176
Yacapitzahoac 177
Yacatexotli 175
Yacatlil Pag. 169
Yacatopill 164
Yayaukquitotl 167
Yexixouhqui 170
Yllamototl ibid.
Yohaltecototl 160
Yohoalcoachillin 117
Yohualquachili 178
Yohualtototl 171
Yxamatzcatltototl 171
Yxamazcatl 168
Yxtezcatototl 171
Yzcuicuil 170
Yzquauhtli 161
Yztactzon-yayauhqui 176

Z.

ZIvolo 93

⁂

FINIS.

JOANNIS RAII

SYNOPSIS
METHODICA
PISCIUM.

LONDINI:

Proſtant apud W. INNYS, ſub Inſignibus Principis in area Boreali D. *Pauli.*
CIↃ IↃ CCXIII.

SYNOPSIS
METHODICA
PISCIUM.

De PISCE *in genere.*

PISCIS nomen à noſtratium etiam eruditorum vulgo latiſſimè extenditur ad *Exanguia* aquatica *Cruſtacea*, *Teſtacea*, & *Mollia* complectenda.

A nonnullis è contra non ſolùm *Exanguia* aquatica, ſed & *Cetaceum* genus ſeu *Belluæ* marinæ ab hujus nominis communione excluduntur; nec alia Animalia piſces dicenda contendunt, quàm quæ branchiis reſpirant, & unicum tantùm in corde ventriculum habent.

Cum his & nos planè ſentimus, Piſcis ſcilicet nomen, ſi propriè & Philoſophicè loqui velimus, ad hæc ſola reſtringendum. Nam cùm Animalium diſtinctio à notis maximè eſſentialibus, ſeu partibus & actionibus præcipu-

Tis, quæ & omnibus ſpeciebus ſub ſingulis generibus contentis communes ſunt, & ſolis propriæ, peti debeat, non invenientur hujuſmodi notæ in quibus *Piſces Cetacei* dicti cum reliquis conveniant; nam præter locum in quo degunt, figuram corporis externam, cutem depilem, & motum progreſſivum ſeu natatum, nihil ferè cum Piſcibus commune habent, ſed in reliquis cum Quadrupedibus viviparis conveniunt.

Verùm nè à recepta ſententia nimis abhorrere, & opiniones paradoxas ſectari videamur, nihil innovabimus, ſed hujuſmodi Animalia impræſentiarum pro Piſcibus habebimus, Piſcémque in genere definiemus,

Animal aquatile ſanguineum, pedibus carens, pinnis natans, vel ſquamis, vel cute nuda glabra & depili contectum, in aquis perpetuò degens, nec unquam ſponte in ſiccum exiens.

De PISCIUM *diviſione.*

REjectis *Piſcium* diviſionibus uſitatis, à locis in quibus degunt præcipuè petitis, ob rationes in Ichthyologia D. *Willughby* * dictas, accuratiorem, ut putamus, earum loco, quâque natura ipſa in iis diſponendis utitur, notis Generum indicibus, à reſpirandi & generandi modo, partibuſque & Accidentibus unicuique propriis, deſumptis ſubſtituimus.

* *lib.* 1. *cap.* 11.

Piſces ergo in genere primaria diviſione diſtinguendi ſunt in *Pulmone* reſpirantes & *Branchiis* reſpirantes. *Pulmone* reſpirantes ſunt *Belluæ marinæ* dicti, ſeu Cetaceum genus. *Branchiis* reſpirantes dividunrur in Ova *magna* concipientes, qui & *Cartilaginei* ſunt & *Vivipari*; & Ova *parva* concipientes, ut reliqui. Alii in *Cartilagineos* & *Oſſeos* ſeu ſpinoſos eos dividunt. Verùm Cartilaginei nonnulli generationis modo cum Oſſeis conveniunt, ut *v. g. Sturio* & congeneres. Nos etiam in Ichthyologia D. *Willughby*, loco modò citato, Branchiis reſpirantes in *Viviparos* & *Oviparos* diſtinximus. At neque diſtinctio iſthæc adæquata eſt, cùm Piſces oſſei ſeu ſpinoſi nonnulli, quos oviparorum nomine complexi ſumus, *v. g. Muſtela* vivipara *Schoneveldii*, & fortè etiam *Anguillæ*, vivos fœtus pariant. Ut ergo omnem malè feriatis litigandi aut calumniandi anſam præciderem, eos hoc modo diſtinguendos duxi. Ex ſpinoſis enim ſive oſſeis, nulli prorſus ova magna intus concipiunt, Avium ovis paria, albumine & vitello diſtincta, neque eodem modo coeunt mentulis immiſſis. Hi vel *longi* ſunt, ut *Lamiæ*, *Canes*, *Catuli*, *Galei* dicti; vel *lati*, ut *Raia*, *Paſtinaca*, *Torpedo*, &c.

Ova parva concipientes ſunt vel *plani*, qui in latus projecti natant, ſeu *longiores* ut *Solea*, ſeu *latiores* ut *Rhombus Paſſer* &c. vel *dorſo erecto* natantes, quos pinnarum reſpectu dividimus in eos qui vel *nullas* habent neque ad branchias, neque in ventre pinnas, vel unum duntaxat earum par *v. g.* ad branchias; & eos qui duo~~s~~ habent in prona corporis parte pinnarum paria. Primi generis *piſces* ſunt vel longi, lubrici & *Anguilliformes*, ut *Murænæ*; *Lampeſtræ*, *Anguillæ*, *Muſtelæ* &c. vel corpore contractiore & aſperiore ſeu minus lubrico, ut *Orbes* & congeneres. Poſterioris generis qui duo habent in prona corporis parte, à pinnarum quæ dorſo innaſcuntur numero & conſtitutione diſtinguuntur in eos 1. qui *dorſo* ſunt *tripinni*, cujus generis, præter *Aſellos* dictos, nullum piſcem novimus: 2. qui *dorſo bipinni*; vel utrâque pinnâ mollibus & flexilibus ſeu cartilagineis radiis inſtructa, ut *Merlucius*, *Gobius*, & *Truttacei* generis numeroſa phalanx; vel anteriore ſpinis oſſeis radiata, poſteriore cartilaginibus flexilibus, ut *Lupus*, *Mugil*, *Mullus*, *Draco*, *Trachurus*, *Perca*, &c.

3. Qui *dorſo* ſunt *unipinni*; pinnâ vel radiis omnibus cartilagineis & flexilibus donata; vel anterioribus rididis & ſpinoſis, poſterioribus & cartilagineis. Prioris generis alii pinnâ longa ſunt & per totũ ferè dorſum continuâ, ut *Hippurus* Rondeletii, ſive *Dorada*; alii pinna *breviore*, eaque vel *circa centrum gravitatis ſita*, atque hi vel *marini* maxillis aſperis, ut *Harengi* & congeneres, vel *fluviatiles* ſeu Aquarum dulcium, malacoſtomi *leather-mouthed Fiſhes* noſtratibus dicti, quorum multæ habentur ſpecies, *Cyprini*, *Barbi*, *Cephali*, *Tincæ*, *Rutili*, *Gobiones*, &c.

vel *in inſimo prope dorſo* hærente ; ut *Lucii*, *Acus* &c. Poſterioris generis multæ ſpecies ſunt tum *marinæ*, tum *fluviatiles* ſed præcipuè marinæ, ut *Aurata*, *Sparus*, *Sargus*, *Melanurus*, *Dentex*, *Turdus*, *Coracinus*, *Salpa*, *Mænas*, *Boops*, *Scorpius* &c. Datur etiam una vel altera ſpecies dorſo unipinni radiis omnibus aculeatis.

Piſces Cetacei *ſeu* Belluæ *marinæ*.

HI *Quadrupedum* modo pulmonibus reſpirant, coeunt, vivos fœtus pariunt, eoſdémque lacte alunt, partium denique omnium internarum ſtructura & uſu cum iis conveniunt.

A. 1. BALÆNA *vulgaris edentula, dorſo non pinnato.* Balæna vulgaris *Rondel. Geſn. & aliorum.*

Belluarum marinarum maxima eſt : Quam vidit *Joan. Faber* non procul à Caſtro S. *Severæ* maritimo, 30 circiter à *Roma* milliaribus, ejectam Anno 1624. palmos (*Romanos* intellige, qui vel ſemipedem ſuperant) 91 longa erat, 50 craſſa. Idem Anno 1620 circa *Corſicam* repertam ſcribit, quæ ad 100 pedes in longum extendebatur. *Polydorus Virgilius* apud *Tynemutham Angliæ* in arenas projectam refert Anno 1532, quæ 30 ulnarum, hoc eſt pedum 90 longitudinis fuiſſe, ab iis qui primùm belluam viderunt, dicebatur. Verùm *Fridericus Martens* Hamburgenſis in Deſcriptione navigationis ſuæ ad *Spitzbergam* Balænas maximas quæ eò loci capiuntur 60 pedum longitudinem rarò excedere ſcribit, ſed plerunque infra ſubſiſtere ; quocum quod ad longitudinem attinet conſentit *Rondeletius*. In *Aquitanici* maris litore, inquiens, & in *India* immenſa Bellua capitur, quam Balænam vocant, plurimùm 36 cubitos longa, 8 alta : Oris ſciſſura ad duodeviginti pedes porrigitur, hoc eſt ad tertiam partem longitudinis totius piſcis, ut & *Frid. Martens* à ſe obſervatum prodit. Quòd nullam in dorſo pinnam habet *Rhondeletius* tradit : nec *Faber* ullius meminit. *Bellonius* ergo, qui pinnam ei in dorſo attribuit falſus fuit, ni pro

Balæna *Finfiſh*, [*Phyſeterem* forte] habuit. Hâc enim & quidem certiſſimâ notâ, Balænam à *Finfiſh* dicta diſtingui aſſerit *Fridericus Martens*, qui Balænarum capturæ interfuit, plurimóſque vidit utriuſque generis piſces, quòd hic pinnam in dorſo obtineat, quâ illa caret.

Mirum interim *Bernardinum Radi* apud *Joannem Fabrum*, Balænæ fiſtulam denegare, *Rondeletium* etiam in eodem errore verſari; cùm *Balæna* vulgaris *Septentrionalis* geminam obtineat, tantum abeſt ut unâ careat, adnotante prædicto *Frid. Martens*, qui Balænas plurimas curioſè contemplatus eſt, & aquam in altum magno impetu efflantes ſæpius conſpexit.

Oculi & nares tanto corpori valdè impares quales bobus eſſe ſolent. *Polydor. Virgil. Gillius* etiam oculos pro corporis proportione perparvulos, nimirum bubulis non majores extitiſſe ſcribit. *Rondeletius* è contra oculos foris quidem parvos apparere, intus capitis humani magnitudinem ſuperare ait, proinde falli eos qui Bubulis majores eſſe negant. Verùm *Frid. Martens*, cui potiùs fidendum, *Gillio* aſtipulatur, Balænæ oculos non multo majores Bovinis eſſe affirmans, palpebris etiam & ciliis humanorum more inſtructos: in eo tamen errare nobis videtur, quòd humorem cryſtallinum Piſcem magnitudine non multùm excedere ſcribit. Oculos autem humili ſitu parum ſupra angulos oris collocari nos docet.

Cæterùm Balæna tuber ſeu eminentiam ſupra oculos in capite habet, è qua fiſtulæ hinc inde exeunt.

Dentes in maxillis nulli, ſed eorum loco corneæ laminæ nigriuſculæ ſplendentes & oblongæ, veluti ſi tot retortorum gladiorum, quos *Acinaces* appellare ſolemus, vaginæ coriaceæ eſſent, eo ordine poſitæ, quo fiſtulæ illæ ſtanneæ in muſicis diſponi organis ſolent. Harum breviſſima ſemipalmari longitudine erat, cæteris paullatim accreſcentibus ut longiſſima ſex palmos etiam ſuperaret, ſed craſſitie vix digiti minoris unguem attingeret, latitudine verò ad 4 vix digitos aſcenderet. *Hæc & ſequentia de piſce Joanni Fabro deſcripto intelligenda ſunt.* Hæ omnes tenuiore & ſubtiliore ſui parte, ſecundùm totam earum longitudinem pilos etiam ſemipalmari longitudine adeò hirtos promittebant, ut meras ſetas porcinas eſſe juràſſes. Quæ tamen, ut ego probè examinavi, nihil aliud erant quàm mera fila, ſive productæ fibræ ipſiſſimam illam materiam corneam (ſi tamen corneam appellare licet) conſtituentes. Ubi enim alimentitio glutine hæc compingebantur, ibi cornea illa ſive coriacea ſubſtantia reſultabat, & ubi hæc finiebat, pili iidem ſoli longiùs excurrebant.

Et quoniam natura non voluit, ut hæc tam mirabilis dentium forma ac ſeries, inſtar aliorum oſſea tota ac duriſſima eſſet, quippe cùm dentes hi ſub palato fluctuarent, nec alveolis ut alii comprehenderentur, ideo debuerunt ſuperiore quâ palatum contingunt parte molliores & quaſi piloſi eſſe, inferiore durâ, corneâ, coriaceâ, ac quodammodo oſſeâ, utcunque appellare libeat, ſubſtantiâ præditi, ut alimentum, quod devorat beſtia, aliquam ibi ſaltem reſiſtentiam reperiat. Sunt enim hi dentes diverſo planè modo ſitùque, quàm in aliis contingit, ordinati, per oblongum videlicet palati fornicem porrecti, & minimè ex imo ſurſum erecti. In ſolo autem palato ſeu ſuperiore maxilla, non (ut vult *Rondeletius*) in utraque, mirabilem illum dentium ordinem, figuram & conſtructionem monſtrabat. Inferioris verò maxillæ labrum oſſeum, nigrum, obrotundum, maximæ craſſitiei ſerris illis reſpondebat, quibus murorum ſummitates coronari ſolent. Hæc omnia *Joannes Faber* ex autopſia, quæ adeò exactè congruunt cum deſcriptione *Frid. Martens* pariter *αὐτόπτου*, ut ea veriſſima eſſe nullus ſit dubitandi locus. Adde, quòd laminæ hæ in anteriore oris parte, itémque in poſteriore ſive interiore breviores ſunt, in media longiſſimæ maximæque, ut interdum duorum triúmve hominum longitudinem adæquent.

Cutis mollitie ac colore *Anguillæ* pellem æmulabatur in piſce *Joanni Fabro* deſcripto.

Lingua 20 palmos longa, ex nervoſis craſſiſſimiſque fibris, carne rubra intertextis, componitur. (*Faber*) oris pavimento ſeu maxillæ inferiori firmiter adnexa, id adnotante *Friderico Martens*, quo cum *Phocænæ* linguæ nobis obſervantibus, convenit: perampla eſt, colore albicante;

cante, ad margines maculis nigris ornata, ſubſtantiæ mollis & ſpongioſæ, ut difficulter admodum in fruſta diſſecari poſſit, quocirca eam rejiciunt nautæ; aliàs ſex ſeptémve aut etiam plures olei cados coctione ex ea elicere poſſent.

Pinnæ, quas tantùm binas habet, propè os ſitas, oſſibus intus firmantur, quæ humanæ manûs modo in digitos expanduntur. De natatûs velocitate mira narrant tum alii, tum præcipuè *Frid. Martens*: Balænam nimirum, Navem quamlibet plenis velis æſtu ſecundo ocyſſimè invectam, aut etiam avium volatum perniciſſimum velocitate ſuperare: quod mihi equidem vix credibile videtur, cùm aqua craſſum elementum ſit, nec facile maxima etiam vi tam citò poſſit dividi, cúmque Balæna corpore valde craſſo ſit, roſtróque obtuſo, nec ad aquas tam promptè dividendas comparato. Verùm oportet ut ratio experientiæ cadet, fruſtráque id non poſſe fieri argumentis contendimus, quod reipſa factum videmus; cujúſque teſtes idoneos *αὐτόπτας* habemus *Bellonium* & *Martenſium*.

De Balænarum piſcatura & capiendi modo vide quæ in *D. Willughby* Ichthyologia è *Schonefeldio* attulimus; vel *Friderici Martens* Hamburgenſis Deſcriptionem *Spitzbergæ*, ubi de Balænarum captura prolixè agit, & omnia quæ ad eam pertinent fuſè & accuratè perſequitur.

2. BALÆNA *edentula corpore ſtrictiore, dorſo pinnato.* *The* FIN-FISH. Phyſeter *Veterum* noſtrâ ſententiâ.

Balænæ præcedenti ſeu vulgari longitudine par eſt, verùm corporis mole triplo minor. A *Balæna vulgari* facilè dignoſcitur ex pinna dorſo innaſcente, non longè à cauda; & vehementi ex ore aquæ per fiſtulam ſublime ejaculatione; unde & nomen *Phyſeteris* ei meritò inditum. Tuber in capite ſecundùm longitudinem bifidum eſt [ut & fiſtula, per quam aquam efflat altiùs & vehementiùs quàm *Balæna vulgaris*] depreſſius tamen & humilius quàm in illa: dorſum etiam minus pandum ſeu inflexum. Superiori labio, ut in præcedente, pro dentibus innaſcuntur laminæ illæ corneæ, quas Anglicè

Whale-bone dicimus, quæ in hoc piſce coloris ſunt cœrulei. Color Tincæ: figura corporis longa & anguſta; minùs etiam pinguis eſt quàm præcedens, quocirca à *Piſcatoribus* negligitur, cùm nec operæ pretium foret eum occidere, lardum exſcindere & oleum excoquere; At nec infructuoſior tantùm eſt, ſed & periculoſior multo ejus quàm Balænæ vulgaris piſcatura, quod multò expeditiùs ſe moveat & circumagat, vehementiùs etiam caudâ & pinnis feriat.

Cauda autem in hoc, ut & in præcedente, aliiſque omnibus hujus generis piſcibus, horizonti parallela eſt, non perpendicularis, ut in aliis.

3. ORCA *Rondel.* & *Bellon.* an *Buts-kopf*, id eſt, FLOUNDERS-HEAD, *Frid. Martens.* A vaſis olearii ſeu vinarii ſimilitudine, quòd rotunda eſt & uniformi ſpecie, nomen obtinuit; nam toto corpore eſt valdè craſſo & rotundo, extremis non multum prominentibus, *roſtro* & fiſtula, pinnis & cauda *Delphino* ſimilis, corpore quater aut quinquies craſſiore, potiſſimùm circa ventrem: Magnitudine reliqua cetacea quæ ad nos accedunt præter *Balænam* facilè excedit, ut quæ 1000 libras pondere interdum ſuperet, pedes 18 *longa*, *craſſa* per medium decem & amplius. *Bellon.* *Roſtro* eſt ſimo & ſurſum repando, cujus labri inferioris tanta eſt craſſitudo, ut à ſuperiore ſejungatur dum piſcis pronus eſt, idque 40 truculentis dentibus armavit natura: quorum anteriores obtuſi & graciles, poſteriores acuti & craſſi ſunt *Bellon.*

Buts-kopf, deſcribente *Frid. Martens*, *Caput* anteriùs obtuſum eſt, unde roſtrum exit, æqualis ubique à radice ad apicem craſſitiei, quo à Delphino diſtinguitur, cui roſtrum ad exortum craſſius, anteriùs verſùs extremum acutius eſt. *Pinnæ* & *cauda* Balænæ quàm Delphini ſimiliores. Aquam per fiſtulam ejicit, verùm non ea vi aut impetu quo Balæna. *Oculi* pro corporis mole minutiſſimi. A 16 ad 20 pedes *longos* vidi. Supina pars fuſca: *venter* albus. Abſque metu ad naves accedunt, eáſque diu comitantur. Natando contra ventum ſemper nituntur.

Alium hujus generis piſcem vidimus, qui æquo jure *Buts-kopf* dici poſſet: ſiquidem caput anteriùs valdè obtuſum erat, pinna autem quæ dorſo innaſcebatur triplo elatior quàm in præcedente. Colore erat obſcuriore, verùm magnitudine eadem.

4. CETE *Pot Walfiſh* Batavis maris accolis dictum *Cluſ. Exot. lib.* 6. Anno 1598. in litus occiduum *Hollandiæ* tempeſtatibus ejecta fuit: longitudo ejus 52 aut 53 pedum [Anno 1601 alia ſimilis ejecta fuit bellua in idem litus 60 pedes longa, ambitu 36 pedum] *Dentes* in inferiore mandibula duplici ordine diſpoſitos habuit, totidémque in ſuperiore alveolos, qui dentes, cùm rictum clauderet bellua, exciperent. Dentes autem magnitudinem pollicis alicujus viri prægrandis & robuſti habebant. Reliqua vide apud *Cluſium*, vel in Ichthyologia *D. Willughby*. Nullius in dorſo pinnæ meminit, non tamen adfuiſſe negat. Magnitudine *Balænæ* non inferior fuit.

5. ALBUS *piſcis cetaceus*. The White Fiſh *Friderici Martens*. Magnitudo ei *Butskopf*, figura Balænæ: *Pinna* in dorſo nulla, quo cum Balæna vulgari convenit. *Cauda* ut Balænæ; fiſtula pariter, & tuber in capite elatum; *Color* è luteo albicans. Pinguedo pro piſcis magnitudine ſat copioſa.

6. MONOCEROS piſcis è genere Cetaceo: *Narhual* Iſlandis. Balænæ ſpecie & magnitudine eſt (inquit *Tho. Bartholinus*) verùm *Tulpio* deſcriptus 22 tantùm pedes longus erat, latus 12. *Wormio* 12 ulnas in longum exporrigebatur. *Fridericus Martens* hoc genus piſces à 16 ad 20 pedes *longos* eſſe ſcribit, ut *Bartholinum* in magnitudine errâſſe exiſtimem. In ſiniſtra parte maxillæ ſuperioris unum ſolùm per gomphoſin inſertum dentem effert, eximiæ quantitatis, & vulgaris cornubus longitudine craſſitiéque parem: in gyros volvitur & ſtriatos flexus à majori radice ad extremum obliteratos; rara ſunt illa cornua ſine ſtriis gyríſque. In piſce *Tulpio* deſcripta, ut & in *Wormiano*, cornu ex ſiniſtra promuſcidis parte ſe exſerebat, in læva parte nullum alterius cornu apparebat veſtigium. Eruditiſſimus Vir & Hiſtoriæ Naturalis callentiſſimus, Amicus noſter ſingularis *D.*

Edvardus Lloyd nobilem quendam Danum ſibi affirmâſſe ſcribit, vidiſſe ſe Cetum *Narhual* dictum ab *Hamburgenſibus* quibuſdam circa *Groenlandiam* captum, cum duplici cornu prælongo, ſeque ſuſpicari monocerotes ejus generis vel mutilos piſces eſſe, vel monſtroſos, quod ſane & nobis veriſimillimum videtur.

Tulpiani cornu *longitudo* 9 erat pedum, ſeptem cum dimidio extra cranium protuberantibus, ſeſquipede verò eidem etiamnum inſidente; *Wormiani* 3 ulnarum. Nos etiam cornua hujuſmodi 9 aut 10 pedes longa vidimus. Re preſſiùs examinata (verba ſunt *Bartholini*) apparebit non dari aliud Unicornu præter hoc os deſcriptum. Vidi omnia quæ paſſim pro vero Monocerote venditantur; ſed & hoc fonte omnia profluxiſſe auſim dejerare. Caput *Cyprino* ſimile, *Cutis* glabra, colore *Fr. Martens* aliàs nigricante, aliàs griſeo fuſco. In ſummo capite fiſtulam habet, per quam ſpirat, & aquam efflat, ut reliqua cetacea; pinnam in dorſo nullam, quo cum Balæna vulgari convenit: ſub cute copioſum lardum ut reliqui hujus generis piſces. Velociſſimè natat, ut quamvis ſæpius appareat raró tamen capiatur.

Qui plura velit de hoc piſce Appendicem ad Ichthyologiam *D. Willughby* conſulat, nobis hæc ſufficiunt.

Plures adhuc dari *Cetacei* generis piſces minimè dubito. *Th. Bartholinus* Cent. 4. Obſ. 24. 22. Balænarum genera enumerat è MS. Hiſtoria piſcium *Iſlandiæ*, quam Vir curioſus ex *Iſlandia* ad *Wormium* tranſmiſerat, cum ſingulorum nominibus; verùm cùm deſcriptiones accuratæ, & notæ characteriſticæ certæ quibus ab aliis poſſint diſtingui, deſiderentur, eas omitto, nè ſpecies præter neceſſitatem multiplicem.

7. DELPHINUS *Antiquorum*, *The Dolphin*. In Oceano noſtro habetur, ſed minùs frequens quam Phocæna. Sunt autem hi piſces inter ſe ſimiles, niſi quòd *roſtro* porrectiore & Anſerini inſtar prominente *Delphinus* ſit, & ut plurimùm gracilior, magis carnoſus, minùs pinguis, major alioqui; *Phocæna* minor, ſed *dorſo* latiore, *roſtro* obtuſo. Rondeletius *Delphinum* à *Phocæna* hac præcipuè notâ diſtinguit, quod illi magna ſit oris ad ventrem

ſciſſura, quo id eſſet patentius. *Phocæna* verò poſitum quidem in promptu habet os, ſed ſine magna ad ventrem ſciſſura.

A. 8. PHOCÆNA *Rondeletii* Geſn. *Phocæna* ſeu *Turſio* Bellonii & Scaligeri. *Delphin Septentrionalium* Schonfeldii. Cimbris *Marſuin* ſeu *Porcus Marinus*: Anglis *à Porpeſſe*. In mari circa *Angliam* ubique Septentrionalibus *Marſuin* id eſt, Maris Sus & *Porpeſſe* i. e. Porcus piſcis, à copioſo lardo totum corpus undique obducente Porci in modum, dicitur: cujus quis uſus ſit in * deſcriptione hujus Animalis diximus. *Fiſtulam* habet in vertice per quam reſpirat. Verùm qui accuratam deſcriptionem partium omnium Phocænæ tam internarum quàm externarum deſiderat conſulat D. *Willughby* Ichthyologiæ *lib.* 2. *cap.* 3. D. *Joan Daniel. Majoris* Anatomen Phocænæ *Ephemer. German. Medico-phyſic* An 3. obſ. 20. D. *Tyſon* Phocænam ſeu Porci piſcis anatomen omnium pleniſſimam & accuratiſſimam. Hoc tantùm de Cetaceis repetam, mirum mihi & vix credibile videri quod de Delphini velocitate fertur. Celeritatem Delphinorum ego ipſe (inquit *Bellonius*) in mari obſervavi, & navem noſtram pleno velo & ſecundis ventis ocyſſimè invectam Delphinos celeritate vincentes animadverti: quæ tanta eſt, ut nullius ſit major in aëre volucrium. Hujus autem velocitatis cauſam non equidem pinnas fecerim, quæ ad tanti corporis molem exiguæ ſunt, ſed corporis duntaxat pondus: imò (inquit *Geſnerus*) robur & vires corporis, quibus vibrare ſeipſum, & nervorum agili contentione tanquam ejaculari poteſt. Verùm ſitus caudæ hujuſmodi velocitati repugnare videtur; eſt enim ad horizontem parallelus, non perpendicularis ut in aliis piſcibus: nam Delphinos *caudâ* ſurſum & deorſum aquam impellendo, adeóque ſe demergendo & exurgendo tanta celeritate velut provolare, mihi equidem non videtur veriſimile.

* Willugh. *Ichthyologiæ lib.* 2. *c.* 3.

Poſtquam hæc ſcripſeram, *Phalænologiam novam* ſive *Libellum* de *Balænis* à Viro Clariſſimo & in Hiſtoria Naturali verſatiſſimo *D. Roberto Sibbald* nuper editum Autoris munere accepi. In quo præter ſuperiùs traditas novas aliquot & à nemine ante ſe obſervatas ſpecies proponit & deſcribit, eáſque unà cum reliquis in Genera & Species, ſecundùm characteres ab ipſa natura impreſſos diſtribuit. Earum (inquit) quæ nuper à noſtris conſpectæ ſunt. Differentiæ generales ſunt quatuor.

Prima & generaliſſima à quantitate deſumpta eſt; Quædam enim prægrandes ſunt, quædam minores. Harum longitudinem maximam quatuor orgyis definit, ergò quæ hanc menſuram excedunt pro grandibus habet.

Secunda differentia à *numero pinnarum* deſumitur: quædam enim duas tantùm pinnas laterales, quædam præter has tertiam in dorſo habent.

Tertia Differentia petitur ab organo reſpirationis externo: Quædam enim in roſtro fiſtulam, quædam nares habent

Quarta Differentia capitur ab ore: Quædam enim in ore Dentes, quædam corneas laminas habent.

His præmiſſis, *Tractatum* in tres *Sectiones* dividit.

In *prima* de Balænis minoribus agit tam in utraque maxilla, quàm in inferiore tantùm dentatis, cùm fiſtulam, tum nares habentibus.

In *ſecunda* de Balænis majoribus, in maxilla inferiore tantùm dentatis, tam bipinnibus quàm tripinnibus, dentes arcuatos in acutum, aut minùs inflexos in planum deſinentes habentibus.

In *tertia* denique de Balænis quæ in maxilla ſuperiore laminas corneas gerunt, tam de iis quæ fiſtulam, quàm quæ nares habent, & *tertiam* in dorſo pinnam ſive ſpinam.

Verùm quoniam inter Balænas, Majores & Minores nullus magnitudinis limes à Natura ſtatutus eſt, cùm Majorum pulli cum Minoribus adultis magnitudine conveniant, nec quis Piſcem oblatum primo viſu an juvenis an adultus ſit certò poſſit cognoſcere, ego mallem primariam diviſionem ab oris partium differentiis ſumere, Balænáſque dividere *Primò* in *Dentatas*, & *Edentulas*, ſeu Dentium loco laminas corneas habentes: Dentatas deinde in utraque maxilla dentatas vel inferiore tantùm,

&c.

&c. Edentulas in Bipinnes & Tripinnes, ſeu Dorſo impinni & Dorſo pinnato. Verùm non multùm refert utro modo dividas: proinde D. *Sibbaldi* ordinem ſequar, & ſpecierum ſub unoquoque genere contentarum lemmata exhibebo.

Primum Genus ſeu Dentatæ minores.

1. BALÆNA minor utraque maxilla dentata, *Orca* dicta *Bellonio* & *Rondeletio*, Porcus marinus major *Geſnero*. Anglis, *A Grampus*. Scotis, *A North-Caper*. A pedibus 15. ad 25 excreſcit, alteramque longitudinis partem craſſa eſt, Vorax ſupra modum, aliiſque Balænis infeſta, ne Turſioni cui ſimilis eſt parcit. In littus *Scoticum* aliquoties ejectæ ſunt. Superiùs deſcribitur.

2. *Balæna* minor, in inferiore maxilla tantùm dentata, ſine pinna aut ſpina in dorſo.

Hoc genus ad portum Orcadenſem *Kairſton* dictum nuper appulit. Ex his maximæ 4 orgyas hoc eſt 24 pedes longæ erant. *Caput* iis rotundum, rictus parvus. Fiſtulâ carebant, ſed in roſtro nares habebant.

Balænæ majores.

3. *Balæna* major, in inferiore tantùm maxilla dentata macrocephala, bipinnis; Cluſio *Pot Walfiſh*, Purchaſio à *Trumpe*. v. Autorem.

4. *Balæna* major, in inferiore tantùm maxilla dentata, dentibus arcuatis falciformibus, pinnam ſeu ſpinam in dorſo habens.

Anno 1689, menſe *Februario*, in portum *Lymkils* dictum, in Boreali latere æſtuarii *Forthæ* verſus occaſum ſitum ejecta eſt. *Caput* Piſcis, inciſorum teſtimonio, tantæ molis erat, ut totius demptâ *caudâ* mediam longitudinem haberet, & craſſitudine reliquam corporis partem etiam quâ craſſiſſimum ſuperaret. *Roſtri* inferior pars ultra maxillam inferiorem circa 2½ pedes excurrebat, ſuperior autem pars ferè quinque. *Oculi* in tanta capitis mole minimi, ex unanimi inciſorum relatu non majores oculis Aſelli *Hadoci* dicti. Parum ſupra roſtrum medium erat Fiſtula, in duo foramina ſeu duos meatus diviſa, uno operculo tecta. *Dentes* 42. formâ omnes Falcis quâ in ſegete demetenda utimur, rotundâ & parùm compreſsâ, in medio craſſiore & magis arcuata, & ſenſim de craſſitie remittente, ſuperiùs in conum acutum intus verſum deſinente; inferiùs etiam de craſſitie perdente, & in radicem tenuiorem, & quàm in medio anguſtiorem finiente. Spinam in dorſo pro pinna longam habet.

5. *Balæna* macrocephala tripinnis, Quæ in mandibula inferiore dentes habet minus inflexos, & in planum deſinentes.

Fiſtulam in fronte habebat, & in dorſo medio erectam pinnam, malum navis *The Mizzen-Maſt* dictam æmulantem. Anno 1687. in inſulam unam ex *Orcadibus* ejecta eſt.

6. *Balæna* major laminas corneas in ſuperiore maxilla habens, bipinnis, fiſtulâ carens.

Hujus generis erat *Joanni Fabro* deſcripta, de qua ſupra.

7. *Balæna* major laminas corneas in ſuperiore maxilla habens, fiſtulâ donata, bipinnis.

Hujus generis ſunt quæ in mari *Spitzbergenſi* capiuntur, & maximam *olei* copiam præbent, de quibus ſupra.

8. *Balæna* tripinnis, nares habens, cum roſtro acuto & plicis in ventre.

Anno 1690 *Novemb.* 17 in ſinum quendam ad occaſum Portûs *Bruntiſland* dicti, in latere æſtuarii *Forthæ* Boreali ejecta fuit hujuſmodi Bellua. Ab extremitate roſtri ad caudam 46 pedes longa erat: in dorſo caudam verſùs protuberantiam habuit inſtar cornu, quam Piſcatores ſpinam nominant. *Nares* in ſuperiore maxilla, in parte roſtri altiori ſitæ erant, & ab extremitate maxillæ ſuperioris ſex pedes & octo pollices diſtabant: erant autem 8 aut 9 pollices longæ, ſeptóque dividebantur, erántque tunc occluſæ ad ſeptum. Cætera vide. *Oculi* exteriùs unà cum palpebris Bovinis ferè magnitudine pares videbantur.

9. *Balæna* tripinnis, maxillam inferiorem rotundam & ſuperiore multò latiorem habens.

Anno 1692. Menſe *Septembri* in littus Auſtrale Æſtuarii *Forthæ* juxta vetus Caſtrum de *Abercorn* ejecta eſt. Pedes 78 longa erat, latitudine proportionata. *Maxilla* inferior multò latior & amplior erat ſuperiore, & figuræ ſemicircularis. Nulla aderat in hac Bellua fiſtula; ſed versùs frontem cernere erat duo magna foramina, figuræ ad pyramidalem accedentis; Baſis erat versùs frontem; & verſus anguſtiorem oris partem contrahebantur arctius, Septo autem dividebantur. Reliqua apud *Auctorem* vide.

Cetacei *generis Piſces ſeu* Balænæ *ſunt vel*,

- Dentati, maxillâ
  - *Utraque*; Delphinus, Phocæna, Orca,
  - *Inferiore tantùm*,
    - *Bipinnes*, ſeu dorſo impinni,
      - *Minor.* Species 2da.
      - *Major.* Pot Walfiſh.
    - *Tripinnes* ſeu dorſo pinnato majores: dentibus
      - *Arcuatis falciformibus*; Species 4ta.
      - *Minus inflexis & in planum deſinentibus*: Species 5ta.
- *Edulenti* laminas corneas in ſuperiore maxilla habentes,
  - *Bipinnes* ſeu Dorſo impinni.
    - *Fiſtula donati*: Balæna Septentrionalis *Groenlandica & Spitzbergenſis*
    - *Pro Fiſtula nares habentes*: Species 6ta.
  - *Tripinnes* ſeu Dorſo pinnato
    - *Fiſtula donati*: *The Finfiſh.*
    - *Pro Fiſtula naribus reſpirantes*, Roſtro
      - *Acuto & plicis in ventre*: Species 8va.
      - *Mandibula inferiore latiore.* Species 9na.

Piſces Cartilaginei Σελάχη ARISTOTELI *dicti.*

PIſces Cartilaginei *Plinio* dicuntur qui pro ſpinis *cartilaginem* habent, qui *Ariſtoteli* Σελάχη & Σελαχώδη appellantur. Nos hoc in loco voce *Cartilaginis* reſtrictiore acceptione utimur ; nec Piſces omnes pro *Cartilagineis* habemus qui pro ſpinis cartilaginem habent, ut *Sturionem*, *Ranam piſcatricem* &c. ſed eos tantùm quæ *Ariſtoteli* ἔσω μὲν ᾠοτόκοι εἰσὶ ἔξω δὲ ζωοτόκοι. Hoc eſt qui intra ſe *ovum* grande concipiunt, quod in utero fovent & excludunt, adeóque vivum animal pariunt. Hi omnes branchiis reſpirant, quo à *Cetaceis* differunt, & cum aliis piſcibus conveniunt, pro branchiarum autem aperturis, 5 habent utrinque foramina oblonga ; ſquamis carent, eorúmque mares duas appendices pinnis quæ anum amplectuntur adnexas obtinent ; quas mentulas eſſe putamus. Plerique etiam, demptâ Squatinâ, os in prona parte habent : & foramen ſecus oculum utrumque in os apertum, cujus uſum eſſe exiſtimamus, partim ad aquam in os excipiendam, quam per branchias iterum expellant, partim ad ſonos admittendos auditus causâ.

Piſces *Cartilaginei* ſunt vel *longi & teretiuſculi*, *Lamiæ*, *Canes* & *Caniculæ* dicti ; vel *lati* ſeu plani, corpore lato, caudâ longâ, ut *Raia*, *Squatina*, *Torpedo*. Utrumque genus in plures ſpecies ſubalternas dividi poteſt.

Cartilaginei *longi.*

1. CANIS *carcharias* ſeu *Lamia* Rondel. Geſn. Aldrov. *Tiburonus Recentiorum*, The WHITE SHARK. Magnitudine eximia quâ omnes excedit, à reliquis hujus generis diſtinguitur. Vidimus (inquit *Rondeletius*) mediocrem 1000 librarum pondere. *Nicenſes* verò teſtatos ſibi eſſe refert *Gillius*, ſeſe iſtiuſmodi piſcem ad 4000 li-

brarum accedentem cepiſſe. & (quod magnam admirationem habet) in ejuſdem ventre ſolidum hominem repeririſſe. Vidit etiam *Rondeletius* in *Santonico litore* alium, cujus os & gula tanta erant vaſtitate, ut hominem etiam obeſum commodè capere potuiſſent. Quamobrem opinatur idem, nec ſanè præter rationem, *Lamiam* fuiſſe quæ *Jonam* prophetam deglutivit, in cujus ventriculo Divinâ providentiâ triduo conſervatus, tandémque incolumis ejectus eſt: quod *SS. Scripturæ* nullo modo repugnat. Legitur enim *Jonas* in ventre magni piſcis ſive *Ceti* fuiſſe, quo nomine, præter *Cetaceos* propriè dictos, piſces omnes prægrandes comprehenduntur. Sententiam hanc, nimirum *Canem carchariam* fuiſſe in quem *Jonas* ingreſſus eſt, confirmat fabula illa poetica apud *Lycophronem*, de *Hercule trinocte* quem deglutivit *Tritonis* κάρχαρος κυών. quæ proculdubio Hiſtoriæ huic de *Jonâ* originem ſuam debet. Verba Poetæ ſunt,

Τριεσπέρου λέοντος, ὅν ποτε γνάθοις
Τρίτωνος ἠμάλαψε κάρχαρος κυών.
Ἔμπνους δὲ δαιτρὸς ἡπάτων φλοιδούμενος
Τινθῷ λέβητος ἀφλόγοις ἐπ᾽ ἐσχάραις.
Σμήριγγας ἔσταλαξε κωδείας πέδῳ.

Trinoctis leonis, quem aliquandò maxillis
Deglutivit Tritonis *canis carcharias.*

Trinoctem leonem (inquit *Scholiaſtes*) appellat *Herculem*, quia tres dies manſit in ventre *Ceti*, *veſperas* autem eos vocat, quia venter Belluæ obſcurus & tenebricoſus erat.

Vivus autem diſſector inteſtinorum, ambuſtus
In ventre lebetis ſuper focis non ignitis,
Jubas capitis deſtillavit in campo ſeu ſede illa.

Ἀφλόγους ἐσχάρας (inquit idem Scholiaſtes) vocat calorem Ceti innatum, ſeu naturalem, ventriculi ſcilicet & viſcerum,

A. 2. GALEUS *glaucus* Rondeletii & aliorum. *The blew* SHARK. Hanc ſpeciem in *Cornubia* vidimus & deſcripſimus. *Deſcriptionem* vide *Willugh. Ichthyologiæ* lib. 3. cap. 3. *Dentes* in maxillis ſerrati.

3. MALTHA *Rondel.* Sorrat *Narbonenſibus.* Roſtro eſt brevi; *ore* in ſupina parte non multò infra roſtrum; Dentium *Lamiæ* ſimilium multos habet ordines; in reliquis etiam partibus tum internis tum externis cum Lamia convenit, niſi quod albâ *oculorum* nebulâ careat. Cæterùm notæ hæ ad diſtinctionem vix ſufficiunt.

4. CUCURI *Braſilienſibus* Caſſaon *Luſitanis* ex genere Tiburonum *Marcgr. Longus* eſt 2 ½ pedes: *Caput* in hyberbolam deſinit. *Oris* ſitu, pinnarum numero, figurâ, ſitu cum *Tiburone* aut *Cane* convenit. Cutis etiam ſimilis ejuſdémque coloris, prona ſc. parte alba, ſupina cinerea unicum tantùm ordinem minimorum denticulorum habet.

A. 5. CANIS *galeus* Rondel. Aldrov. *Muſtelus lævis ſecundus,* ſeu *Canoſa* Salviani *Cornubienſibus* A TOPE. A *Muſtelo lævi* primo *Salviani* differt. 1. magnitudine, quâ illum longiſſimè ſuperat. 2. *Dentibus,* quos ille nullos habet, hic plurimos. 3. *Oculis,* quorum pupillæ minores ſunt pro corporis ratione in hoc quàm in illo. *Penſantiæ* in *Cornubia* hunc nacti ſumus. *Roſtrum* quatenus ultra nares extenditur pellucidum eſt.

6. VULPES marina *Rondel. Salv. Geſn.* p. 1248. Vulpecula marina *Aldrov.* l. 3. c. 39. Simia marina *Bellon. The* SEA-FOX *or* APE. Ad 100 interdum libras excreſcit: corpore rotundo ſpiſſóque, *ore* parvo, non multùm infra roſtrum (quod acutum eſt) *dentibus* acutis. In reliquis cum *Cane galeo* convenit, corpore autem (quod, ut diximus, craſſius eſt & brevius) & cauda differt. *Caudam* enim multò longiorem habet quàm reliqui Galei, falcatam, & quodammodo enſiformem, quæ corpus reliquum non modò æquat ſed etiam ſuperat, inque ejus exortu ſupina parte pinnula conſpicitur. In *Mari Mediterraneo* invenitur.

7. ZYGENA *Rondel. Bellon. Salv Geſn.* de Aquatilibus p. 1255. *Aldrov.* l. 3. c. 45. *The* BALANCE FISH.

Ad *Cetorum* magnitudinem quandóque excreſcit: monſtroſa capitis formâ (quod ex tranſverſo ſitum eſt, Libellæ, vel mallei, vel baliſtæ figurâ) ab aliis omnibus piſcibus differt: cujus *frons* anteriorve pars (quæ utroque clauditur oculo) uti anteriùs in ſemicirculum quaſi extuberat, ita in aciem acuitur. *Os* ſubtus permagnum habet, *dentibus* validiſſimis planis, acutis, ad latera ſerræ inſtar vergentibus, triplici aut quadruplici ordine. Spina dorſi longiſſimè procurrit in caudam, pinnis utrinque fimbriata; inferius vero cornu caudæ breviſſimum eſt. In reliquis cum *Galeis* convenit. Hæc etiam in *Mari Mediterraneo* capitur.

8. ZYGÆNÆ *affinis capite triangulo*, Belgis *een Cruyſhaye* Marcgr. convenit cum *Tiburone*, excepto *capite*, quod triangulum eſt, ſeu prout Cor vulgo pingitur; & *ore* anguſto, triplici ordine dentium minorum.

A. 9. GALEUS *acanthias* ſive *Spinax* Aldr. Rondel. Geſn. *Muſtelus Spinax* Bellon. Salv. *The* PICKED DOG *or* HOUNDFISH. Pinnis dorſalibus ſpinæ [illegible] acutæ præfixæ ſunt, anteriori procerior & robuſtior, poſteriori humilior & minor. *Pinnà* in ima corporis carina inter anū & caudam prorſus caret, quo ab aliis omnibus hujus generis differt. Hoc genus frequens capitur in *Oceano Britannico* & mari Hibernico.

GALEUS *acanthias* ſeu *ſpinax fuſcus*, Genuæ *Sagræ* dictus. A *præcedente* differt *colore fuſco* pronâ etiam parte obſcuriore & aſperiore quàm ſit ſupina ſeu dorſum ipſum; *Roſtro* obtuſo & naribus amplis in ipſa prope roſtri extremitate ſitis. *Dorſum* huic non acutum eſt ſed latius, ut in *Catulis* dictis.

10. CENTRINE *Rondel. Salvian. Geſn. Aldrov.* l. 3. c. 41. *Vulpecula* Bellon. Peſce Porco *Romæ.* A capite ad podicem trianguli eſt figurâ, ventre nimirum plano latóque unum trianguli latus, partibus quæ utrinque dorſo adjacent reliqua duo latera conſtituentibus. *Dorſum* autem in acutum angulum aſſurgit. Color ei fuſcus obſcurior; *caput* exiguum; *os* etiam parvum in prona capitis parte, ſuperiore maxilla tribus dentium ordinibus, inferiore unico tantùm munita. Nulla infra podicem in

tre pinna, quo cum *Galeo acanthia* convenit. Anterior dorſi pinna (nam duas habet) ſpinâ verſùs caput inclinatâ, adeóque radios pinnæ obliquè decuſſante, tranſverberatur, quæ paulo ſupra anterius pinnæ latus eminet. Spina autem quæ pinnam dorſi poſteriorem tranſverſim penetrat caudam versùs inclinatur, quibus notis ab aliis omnibus piſcibus ſatis diſtinguitur.

A. 11. MUSTELUS *lævis primus* Salv. *Galeus lævis* Rondel. Geſn. *Galeus* ſive *Muſtelus lævis* Aldrov. *The ſmooth or unprickly* HOUND. A cane galeo *Rondel.* quomodo differat jam diximus in piſce illo. *Dentes* in hoc piſce propriè dicti non ſunt, verum utraque maxilla limæ inſtar aſpera, ut in Raiis. In iiſdem cum præcedente *locis* invenitur. *Lævis* dictus eſt non à lævitate cutis, quam hujus generis omnes ſcabram habent, ſed ut ab *Acanthia* ſeu *ſpinace* diſtinguatur.

A. 12. CATULUS *major vulgaris* & Salviani. *Canicula Ariſtotelis* Rondeletio Aldrov. *The greater* CATFISH. Cornubienſibus *The Bounce.* A *Galeis* differt *dorſo* latiore, *roſtro* breviore & obtuſiore, ultra *os* non multum producto, colore rubeſcente nigris *maculis* crebris punctato, *cute* multò aſperiore. In *Mari Britannico* non raró occurrit.

A. 13. CATULUS *minor vulgaris.* an Salviani? *Muſtelus ſtellaris tertius* Bellonii. *The leſſer* ROUGH-HOUND *or* MORGAY. A præcedente differt 1. Quòd illo longè *minor* ſit. 2. Quòd *corporis* forma tenuiore & longiore, 3. quòd *colore* dilutiore tantillo rubore perfuſo, *maculis* crebris exiguis, partim fuſcis; partim albidis, nullo ordine ſparſis vario.

A. 14. CATULUS *maximus.* Fortè *Canicula* ſaxatilis *Rondel. Geſn.* Aquatil. *p.* 199. An *Muſtelus* ſtellaris 1. *Bellon. Geſn.* p. 723? A prima ſpecie differt, quòd hic *cinereus* ſit cùm ille ruber; quòd *maculæ* in hoc majores ſint, ſed pauciores: Quòd *roſtrum* huic longius craſſiúſque: Quòd *nares* longiùs ab ore diſtent: Quòd pinnæ ad anum non conjunctæ ſunt ut in illo, ſed diſcretæ: Quòd pinna infra anum ano vicinior ſit in hoc quàm in illo.

15. GALEUS *acanthias Cluſ. exot.* qui ad hoc genus proprie pertinere non videtur, ſed piſcis eſt valde anomalus. Quamvis enim colore ex cineraceo fuſco; *roſtro* lato, *cute* lævi nec ullis ſquamis induto: *oculis* velut nubecula læſis, membrana ab infima parte enata ſurſum ſe attollente; *ore* in prona capitis parte, *foraminibus duobus* podici vicinis, aliiſque notis cum illis conveniebat, præcipuè autem quòd cartilagineus eſſet; in aliis tamen longè differebat, nimirum quòd os *quaternis* tantum *dentibus* præditum haberet, binis in maxilla inferiore, totidem in ſuperiore: ſpinam unicam non in dorſo ſed pæne in cervice 6 uncias longam, infima parte latam & cavam, binas duntaxat in lateribus branchias, utrinque unam: pinnas branchiales longiores quàm in *Galeis*: pinnam in dorſo longiſſimam, ad extremam ferè caudam uſque inæqualiter porrectam, *h. e.* ad eam uſque caudæ partem, quæ tenuiſſima & 7 uncias longa, muris caudam quodammodo æmulabatur. In *Oceano Septentrionali* captus erat, ab iis qui halecibus irretiendis operam navârunt.

16. PRISTIS ſive SERRA *piſcis Cluſ.* Exot. l. 6. c. 9. *Rondel.* & aliorum. *The* SAW-FISH. Corporis forma & colore cum *Galeis* convenit. *Os* edentulum: branchiarum ſpiracula utrinque quina: *Pinnæ* ut in *Tiburonibus*: in eo præcipuè ab aliis omnibus hujus generis piſcibus differt, quòd *caput* in longum & anguſtum, planum & firmum *roſtrum* porrigatur, utrinque multis *dentibus*, ſive oſſeis, firmiſque ac rectis *ſpinis*, ex adverſo ſitis, ſerræ inſtar, munitum, numero incerto, in aliis enim 25, in aliis 26, in aliis duodetriginta utrinque cernuntur. Reperitur ut plurimum hic piſcis in *mare occiduo.* Ad *Cetaceam* magnitudinem excreſcit.

Piſces Cartilaginei plani & lati.

1. AQUILA *Bellonii & Salviani* Aldrov. Geſn. *Paſtinaca ſecunda,* Rondeletii. *Capite* eſt magis, quàm *Paſtinaca* exerto, bufonis capiti ſimillimo: *oculi* magni, rotundi, prominentes. *Latera* velut alæ expan-

ſæ in angulum magis acutum deſinunt quàm in *Paſtinaca* prima *Rondel.* *Caudam* multo tenuiorem & longiorem habet quàm *Paſtinaca,* (duarum ulnarum longitudinem interdum excedere ſcribit *Bellonius*) radio munitam quàm in *Paſtinaca* propiùs ejus origini, & pinnulâ donatam quæ ei deeſt. Magnitudine inſuper *Paſtinacam* excedit. Caudæ *radius* in hac non minùs venenoſus eſt quàm in *Paſtinaca.* Maris *Mediterranei* incola eſt, *Romæ* ac *Neapoli* frequens.

Paſtinacæ à reliquis planis Cartilagineis *cauda* tenui longa, inſigni ſpina, plerunque ſimplici, interdum gemina, armata differunt.

A 2. PASTINACA *marina lævis* Bellonii, *marina prima* Rondeletii. *The* FIRE-FLAIRE. *Piſcis* hic à reliquis cartilagineis planis differt *ſpina* in cauda inſigni, longitudine medii digiti, rigida, acutiſſima, ſerrata, *dentibus* versùs caput ſeu retrorſum ſpectantibus, una circiter tertia longitudinis caudæ parte à corpore diſtante; A ſpina cauda ſenſim tenuatur, & in tenuem velut ſetam deſinit. Venenum in radio ineſt, de cujus vi mira à Veteribus traduntur. Piſcatores etiam noſtri ejus ictum magnopere timent, & ab eo ſibi cavent. *Græcis* Τρυγὼν i. e. *Turtur* dicitur, ab alarum expanſarum ſimilitudine.

3. PASTINACA *marina altera* πτερυπλατεῖα, Altavela *Neapoli* dicta, *Column.* Et hæc lævis eſt. *Caput* ſuperiori ſimile, ſed proportione minus, nec adeò elatum & in anteriorem partem protenſum: *Color* idem: effigies varia, nam latitudine eſt obtuſiore circa extrema, & cauda adeò brevi ut minor ſit dimidia corporis longitudine, aculeum etiam habente, caudæ initio quàm fini propinquiorem, & interdum etiam duos, dentibus ad caudam reflexis, ſerratos. Hæc non ut illa (quæ cauda eſt aſpera,) ità magnitudine & pondere creſcit. Hujus caro non inſuavis eſt, & facilè venditur.

4 NARINARI *Braſilienſibus* Marcgr. Belgis *Piilſtert* vel *Scicle*, The WHIP-RAY. *Corpus* habet magnum, latum, ferè triangulare, conſtans ad utraque latera latiſſimâ pinnâ triangulari, carnoſa: *Caput* magnitudine mediocris porci, craſſum, compreſſum, in medio quaſi

foſſam habens: *Os* edentulum, ſed dentium loco oſſa è plurimis oſſiculis compoſita, v. *Autorem*. *Oculi* parvi: color totius ſupernè ferreus, cœruleus *D. Sloane*, etiam carnis ipſius *maculis albis* nummi Miſnici magnitudine per totum inſperſis, inferiùs totus albus. *Cutis* glabra læviſque. Poſt caudæ pinnam duos hamulos habet, ſibi invicem ſuper erectos, piſcatoriis hamulis ſimiles & incurvatos, longitudine 3 digitorum.

5. Pastinaca *aſpera* Bellonii. Hæc (inquit) tota horret *aculeis*; atque ad caudam præſertim, quam radicis *Paſtinacæ* longitudinis habet, permultis uncinis in gyrum diſpoſitis ſcatentem.

6. Aiereba *Braſilienſibus: Paſtinacæ ſpecies circinata* Marcgr. *The* Sting-Ray. *Piſcis* eſt planus & circinatus, tripedalis interdum aut major, latitudine longitudinis æquâ. *Cauda* teres, quatuor pedes longa eſt, & circiter in medio ſui duas *ſpinas* oſſeas, craſſas, retro dentatas habet, quibus pungit. *Os* parvum, edentulum. *Cute* tegitur ſupernè ferrei coloris; & in medio dorſo inſignitur *tuberculis* nigris parvis. Inferiùs corpus totum album; ut in cæteris planis. D. *Sloane* in piſce hujus generis titulo, *Paſtinacæ* marinæ rotundæ ferrugineæ, tuberculatæ Torpedinis facie, ſubrotundo, 4 circiter unciarum diametro, *caudæ* tres tantùm longitudinis uncias tribuit, eíque ſupra pinnam in quam deſinit unciæ unius ſpatio ſpiculum unicum innaſci ait. Quærendum ergo annon differat ſpecie *Paſtinaca* illa *D. Sloane* ab *Aicreba* Marcgr.

A. 1. Raia (Βάτος *Græcis*) lævis undulata ſeu cinerea *Rondeletii Geſn.* The Skate, or Flaire. *Magnitudine* eſt inſigni; ad centum nonnunquam, imò ducentas *libras* pondere accedit. *Color* in ſupina parte cinereus, *maculis* nigris crebris, aut lituris flexuoſis varius. *Lævis* dicitur non quòd omnino nullas habeat ſpinas, (nam nomen *Græcum* huic generi commune ſci. Βάτος & Βατὶς *Raias* omnes aculeis quibuſdam *Rubi* ſimilibus armatas demonſtrat) ſed quòd pauciores; ſimplicem enim duntaxat in cauda ſpinarum ordinem habet; *Mas* etiam in lata pinnarum ambientium parte bina utrinque ſpinularum recurvarum agmina multis ordinibus denſis obliquè ſitis compoſita.

A. 2. RAIA *clavata* Rondeletii & aliorum. *The* THORNBACK. *Differt* hic à præcedente, quòd *minor* ſit, quòd pluribus *ſpinis* armatus, nam in Dorſo unicum ſpinarum ordinem habet, unde nomen *Anglicum* THORN-BACK obtinuit, & in cauda tres: quòd *os* dentium expers, cùm illi dentatum ſit: Verùm maxillæ huic cancellatæ tuberculis rhomboidibus aſperæ ſunt limæ inſtar. Hæ duæ ſpecies *Raiæ* per totam *Angliam* frequentiſſimæ habentur.

A. 3. RAIA *oxyrhynchos major* Aldrov. Rondelet. Geſn. *p.* 933. *Magnitudinis* ratione habita *tenuior* eſt quàm *Paſtinaca*. *Color* in ſupina parte fuſcus: in prona albidus. Vidimus qui 10 libras pendebat. *Ore* eſt dentato: *Roſtro* tenui & prælongo, in acutum mucronem deſinente, haſtæ cuſpidi ſimili ab aliis ſpeciebas facilè diſtinguitur. *Spinas* habet in cauda clavatas ad latera utrinque. *Romæ* vidimus. *Rondeletius* duas ſpecies *Raiæ oxyrhynchi* diſtinguit majorem & Minorem: Minorem *D. Dale* Brantriæ nuper in *Foro Piſcatorio* obſervavit.

4. RAIÆ *clavatæ altera ſpecies* Rondel. Geſn. *pag.* 936. A ſuperiore differt *roſtro* acutiore, quódque aculeo illic caret. *Os* pariter edentulum eſt. *Color* in ſupina parte cinereus. In lateribus utrinque 8 *ſpinas* longas habet, cuti ſuperpoſitas, quibus aliæ *Raiæ* omnes carent.

A. 5. RAIA *aſpera noſtras*, an *Fullonica* Rondeletii? *The* WHITE HORSE. *Supina* pars tota ſpinulis creberrimis aſpera eſt. *Color* ſimplex & unicus canitiem quandam flaveſcentem refert, *maculis* aliquot parvis rotundis nigris nullo ordine aſperſis. *Cauda* duplici aculeorum majuſculorum, & quidem denſo, ordine horret; *Dorſum* ad medium uſque ſimplici. Pars *prona* tota alba, abſque ulla alterius coloris mixtura. *Os* ut *Læviraiæ* denticulatum.

A. 6. SQUATINA, *Græcis* Ῥίνη. Anglis *The* MONK *or* ANGEL-FISH, i. e. *Monachus* aut *Angelus* piſcis.

Figurâ *corporis* longa ſed valde depreſſa eſt, & media inter *Canes* & *Raias.* In hominis magnitudinem aliquando excreſcit. *Vidit* Rondeletius *Squatinam* 160 libras pondere æquantem. *Color* in dorſo & lateribus è fuſco cinereus, in ventre albidus. *Os* latum in ipſa capitis extremitate, ſecus quàm in aliis planis cartilagineis. Anterius pinnarum par alas bene imitatur, unde & *Angeli* nomen adeptus eſt. Per medium dorſum lineam aſperam, nec ullas præterea ſpinas in toto corpore obſervavimus. *Cauda* forcipata eſt, non in plures partes diviſa, ut in *Catulis.* In *Oceano Britannico* non rarò capitur.

7. RAIA *aſpera.* Rondel. Geſn. *p.* 937. Ab aliis *differt,* quòd *aculeis* parvis latera conſperſa habet, corporis ipſius truncum nullis. In *cauda* tres ſunt longorum & firmiſſimorum *aculeorum* ordines ad extremum uſque caudæ. *Roſtro* eſt acutiore.

8. RAIA *aſperrima* Rondel. A præcedente *differt,* quòd non prona tantùm parte ut illa, ſed etiam ſupinâ totâ *aculeis* peracutis ità horret, ut manu tolli non poſſit, niſi pinnulis caudæ apprehenſis: Differt etiam quòd *dentibus* careat, cùm præcedenti *Os* ut in *Læviraia* denticulatum ſit.

9. RAIA *oculata levis:* an Rondeletii *Geſn. p.* 933. *Aldrov.* 453. Venetiis *Baracol.* Duabus in dorſo *maculis,* medio purpureis, circum oras nigricantibus. [*Rondeletio* medio cœruleis, quem duplex circulus ambit, interior niger, exterior flavus] ab aliis cartilagineis planis diſtinguitur, à ſequente quòd ſpinis careat, *caudâ* exceptâ, quæ tribus aculeorum ordinibus horret.

10. RAIA *oculata aſpera* Rondel. A præcedente *differt aculeis,* quos in alis expanſis è regione macularum utrinque habet, alios in lateribus capitis utrinque, alios in dorſo, alios in cauda majores, validiores & frequentiores. *Carne* eſt dura maliſque ſucci.

11. RAIA *aſterias* Rondel. Geſn. *p.* 934. Ab aliis *Raiis* diſtinguitur *aculeis,* quos in dorſo habet, mox à capite incipientes, & in priorem caudæ pinnulam deſinentes, nec alios in toto corpore. Pars ſupina tota

ſtellulis perelegantur eſt depicta, à quibus nomen. *Cauda* brevis eſt & tenuior in hac quàm in reliquis. *Caput* primo generi *Paſtinacæ* quàm *Raiis* aliis ſimilius; eſt enim craſſius & latius, *Carne* eſt quam reliquæ meliore, quòd in alto mari & puriore aqua degat.

12 RAIA *aſteria aſpera* Rondel. Geſn. 935. *Aſterias* à ſtellulis multis quas habet in lateribus & caudæ principio dicitur; *aſpera* ab aculeis plurimis quibus tota horret, in media dorſi linea, ĩnque cauda majoribus, alibi per totum corpus minoribus. Pro *dentibus* oſſa dura & aſpera habet. Duæ *ſpecies* eſſe videtur (inquit *Rondeletius*) unà *ſtellulis* prorſus candidis, paucioribus aculeis: *altera* ſtellulis punctorum nigrorum circulo cinctis, *aculeis* pluribus.

RHINOBATUS ſive *Squatino-Raia.* Media eſt inter *Squatinam* & *Raiam*, *Squatinæ* tamen ſimilior; à qua *differt*, quòd pro corporis mole longior ſit. quòd *roſtrum* habeat acutum, ultra os longiùs percurrens, ut in *Raia Oxyrhyncho*; adeò ut *os* ſub roſtro ſit, ut in *Canibus*, non in ipſa ejus extremitate ut in *Squatina*: quódque inferior ejus ſuperficies planior ſit magĩſque lævis quàm ſquatinæ. *Cutis* aſpera eſt, *color* ſupinæ partis ſubfuſcus. Vice *dentium* tubercula aſperiuſcula ut in Raiis. *Neapoli* frequens eſt. *Magnitudo* 4 pedes non ſuperat, *pondus* 12 libras ad ſummum æquat, adnotante *F. Columna*.

I. TORPEDO. Græcis Νάρκη *The* CRAMP-FISH. *Figura* totius demptâ caudâ circularis eſt, ſegmento ad ſummum caput ablato. Ultra ſenas libras pondere vix excreſcunt. Color ſordidè luteus ad rubricæ fabrilis colorem accedens. *Supina* parte 5 maculis inſigniuntur, in medio obſcurè cœruleis: in ambitu, primò annulo nigro, deinde albicante, cinctis. *Acephalos* eſſe videtur hic piſcis, adeò latum eſt ei caput, nec à corpore diviſum. Extrema corporis margo in pinnam deſinit. Nullæ per totum corpus ſpinæ ſunt: *cutis* autem lævis, lubrica, & ad tactum mollis eſt. De vi *Torpedinis* narcotica tantopere celebrata *vide* quæ è *Fr. Redi* & *Alph. Borello* adduximus in Ichthyologia *D. Willughby*, pag. 83, 85.

Torpedinem autem mortuam non ſtupefacere, ſed impunè & ſine omni faſtidio tractari poſſe experientiâ noſtrâ certiſſimum eſt. Nonnulli hujus generis Piſces *maculis* carent.

2. TORPEDO *Americana*, Puraque *Braſilienſibus*, Peixe Viola *Luſitanis* à figura *Marcgr.* Pedum 1. & 9. dig. *longus* eſt, *latus* 7 dig. Latera in pinnas excurrunt inſtar Raiæ. *Caput* in coni figuram deſinit. *Os* habet in prona parte edentulum. *Anterior* pars corporis ad 8 digit. cordiformis eſt: reliquum *corpus* teres, aliquantulum tamen compreſſum. *Pinnarum* numero & ſitu cum aliis cartilagineis ferè convenit. Tegitur *cute* molli, in ſupina parte glutinis colore, fuſcis *maculis*, & punctis ex albo cœruleſcentibus variegata: *prona* pars anterior alba, poſterior incarnati coloris cum albo mixti. Si in medio tangatur artuum tremorem efficit.

Piſces *Cartilagineis affines* anomali & *incertæ ſedis.*

A. 1. RANA *piſcatrix*, *The* FROG-FISH, *or* TOAD-FISH, *or* SEA DEVIL. i.e. *Diabolus marinus.* Inter piſces cartilagineos & oſſeos ambigere videtur, verùm ad hos potiùs pertinet, quia eodem modo generat. *Gyrinum* refert, unde *Ranæ* nomen. *Caput* reliquo corpori par majúſve, figurâ circulari, *Rictus* oris ingens: *Os* ſurſum nonnihil ſpectat, *Uranoſcopi* in modum. In capite non procul ab angulo maxillæ ſuperioris *Setæ* duæ prælongæ ſurreſcunt, quibus velut lineis piſcatoriis piſces venari dicitur. Extremas hujus piſcis margines *ligulæ* ſeu pinnulæ *carneæ* ad intervalla ambiunt. Verùm notas characteriſticas quibus ab aliis piſcibus diſtinguatur exquirere non eſt opus: nihil enim ferè non ſingulare in eo occurrit. Hujus *Anatomen* accuratam vide in D. *Willughby Ichthyologia.*

2. GUAPERNA *Braſilienſibus* Marcgr. The *American* TOAD-FISH. *Piſcis* eſt parvus: corpore interdum

ab initio oris ad caudæ initium 4 dig. longo. *Os* habet amplum & elatum, minutiſſimis denticulis; *ocellos* vix grani Milii magnitudine. Inter ocellos in medio fronte *corniculum* gerit ſurſum erectum, & paulò retrorſum verſum, & ante illud filum tenue, ſemidigitum longum, versùs anteriora directè protenſum, quod retro in fovea vertici inſculpta recondere poteſt. In medio ferè corpore, in quolibet latere brachium obtinet unica conſtans juncturâ, deſinens in pinnam duas trientes digiti longam, & ſpinis conſtantem, quæ per pinnæ longitudinem diſperguntur, & anteriùs prominent, inſtar 8 unguiculorum acutorum. Caret *ſquamis*; *cute* tegitur in ventre molli, reliqua parte aſpera & ſcabra. *Colore* eſt obſcurè rubente, *maculis* nigris undata. Ventriculum inflare inſtar utriculi poteſt, ut inſtar orbis aut pilei piſcis rotundus appareat. Ad *Orbes* potiùs referendus videtur.

3. GUACUCUIA *Braſilienſibus* Marcgrav. *Monoceros* piſcis qui *Veſpertilio aquaticus* dici poſſit. *Corporis* figura anteriùs eſt inſtar *vomeris*. *Corpus* 8 digitos *longum*, 5 *latum*. Medietas ejus poſterior rotunda eſt, & versùs caudæ pinnam faſtigiatur in conum. *Caput* vix prominet à corpore, éſtque illi inter oculos ſuper os cornu impoſitum, durum, duos pene digitos longum, conicum. *Os* edentulum. In utroque latere medio brachium in *pinnam* deſinens, ut in præcedente. *Cute* tegitur non ſquamis, quæ ſuperiùs fuſca eſt, multis *tuberculis* duris inſignita; & in utroque latere 11 *maculis* nigris *Lentis* magnitudine ac figura, binas & binas juxta ſe poſitas.

Prona pars corporis coloris eſt egregiè miniati. Et hic etiam ad *Orbes* referendus.

Piſces *Ovipari*, quorum plerique oſſei ſunt, & ſpinas in carne habent, & primò

Plani qui in latus projecti natant: *Corpore* breviore & ferè quadrato.

A. 1. RHOMBUS *maximus aſper non ſquamoſus.* Anglis Meridionalibus. *The* TURBOT. Septentrionalibus. *The* BRETT. *Maximus* eſt omnium in hoc genere quos mihi hactenus videre contigit *Hippogloſſo* excepto. *Squamis* omnino deſtituitur, verùm *cutis* granulata eſt, & aſperitatibus rarioribus ſeu ſpinulis exiguis brevibus in ſupina partè ſcabra : *Color* in eadem parte cinereus, *maculis* nigris creberrimis variè reſperſus, & velut marmoreus. Ad radices pinnarum in circuitu ſpinæ nullæ. Præ aliis ſui generis ad *Rhombum* figurâ proximè accedit.

A. 2. RHOMBUS *non aculeatus ſquamoſus*, An *Rhomboides* Rondeletii? *The* PEARL Londinenſibus, Cornubienſibus *Lug-aleaf.* Ab aliis *Rhombis* differt, quòd *corpore* ſquamoſo ſit; A *Paſſere* 1. Quòd *lineis* aſperis ſeu ſpinulis ad radices pinnarum ambientium careat, 2. Quòd *oculi* in dextro latere ad ſiniſtram oris ſiti. 3. Quòd *pinna* dorſi cis oculos ab ipſo proximè ore incipiat, & ad caudam propriùs excurrat. 4. Quòd ad initium *pinnæ* quæ retrò anum eſt aculeus nullus. 5. Quòd diſtantia *oculorum* major quàm in *Paſſeribus.*

A. 3. PASSER Bellonii, *Quadratulus* Rondeletii. *The* PLAISE. *Plateſſa* Auſonio. *Supinæ* facies ſordidè olivacea eſt ſeu fuſca, *maculis* rotundis miniaceis picta, quibus & pinnæ quoque aſperguntur. Nullas habet aſperitates ad radices pinnarum ambientium. *Squamæ* ſi quas habet, minutiſſimæ ſunt, & in cavitatibus rotundis latent. *Oculi* in dextro latere, & ad ſiniſtram oris ſiti. Piſcis eſt per totam *Angliam* frequentiſſimus.

4. PASSER *aſper* ſive *ſquamoſus* Rondeletii, *Gallis* Limande *Geſn.* Anglis, A DAB. A præcedente differt Corpore craſſiore; *Squamis* in hoc genere amplis circa margines aſperis; quod *tuberculis* in capite, quibus ille donatur, quódque *maculis* miniaceis caret. In *mari* frequens eſt.

A 5. PASSER *fluviatilis*, vulgò *Fleſus* Bellonii. *Paſſeris tertia ſpecies* Rondeletii Geſn. *The* FLOUNDER *or* FLUKE *or* BUT. Figurâ corporis cum *Plateſſa* convenit, *corpore* paulò longiore, & cum adolevit craſſiore. Color olivaceus ſordidior, interdum fuſcus, cum *maculis* obſcurioribus: Maculis illis miniaceis quibus *Plateſſa* pingitur caret. Vidimus tamen qui *maculas* flavicantes tum in corpore, tum in pinnis ambientibus habebant. Ad radices pinnarum ambientium in ſupina parte ordo ſpinularum retrorſum ſpectantium. *Oculi* in dextro latere ſive ad ſiniſtram oris ſiti. *Fluvios* ſubit, inque locis profundioribus & quietioribus, fundo præſertim arenoſo, frequens capitur, etiam procul à *mari*.

6. RHOMBUS *aculeatus* Rondelet. Geſn. 778. Aldrov. l. 2. c. 48. Pars *ſupina* è viridi cineraſcit, *prona* albet. *Squamis* caret, verùm cutis dorſi *lineis* impreſſis eodem ferè modo dividitur quo pelles ſerpentum. *Oculi* à dextra parte oris ſiti. In magnitudinem inſignem excreſcit.

7. RHOMBUS *lævis* Rondel. Geſn. p. 779. fortè non aculeato ſquamoſo ſuperiùs deſcripto idem. *Rhombo aculeato* figurâ partibúſque tum internis, tum externis omnino par eſt, demptis *aculeis*, quos nullos omnino habet. Præterea latior eſt & tenuior *Rhombo aculeato*, carnéque molliore & ſuaviore quàm *Paſſer.* Geſnerus *Rhombum lævem* Italis *Suazo* dictum ſcribit, quò nomine *non aculeatus ſquamoſus* noſter *Venetiis* vocitatur.

8. RHOMBOIDES Rondel. Geſn. *p.* 780. *Rhombo* vel *Paſſeri* ſimilis eſt, ſed à *Paſſere* ſitu *differens*; *ſquamis* parvis intectus, *oculis* multùm à ſeſe diſtantibus. *Corpore* eſt exiguo & brevi, palmi magnitudinem non ſuperante. Q. Annon *Rhombus* noſter non aculeatus ſquamoſus?

Plani oſſei, corpore productiore.

A. 1. HIPPOGLOSSUS Rondel. *Geſner. Aldrov.* Anglis Occidentalibus, *A* HOLIBUT, Septentrionalibus, *A* TURBOT, *or* TURBUT. Nomen Anglicum, BUT *Rhombum* in genere ſignificare videtur. Planorum quos novimus hujus generis omnium maximus eſt, *Rhombum Turbotum* dictum ſuperans, *corpore* quàm ille productiore minúſque quadrato. *Color* in ſupina corporis parte obſcurè viridis aut nigricans: *Squamæ* minimæ: *oculi* in dextro latere ſeu ad ſiniſtram oris. In *Oceano Britannico* inque mari *Hibernico* reperitur.

A. 2. BUGLOSSUS ſive *Solea* Rondel. *Solea* Bellonii Aldrov. *Lingulaca* Varroni & *Plauto.* *The* SOLE. *Corpore* eſt plano, tenui, longiore contractioréque quàm *Paſſer*, *ſoleæ* figurâ, unde nomen: *colore* ex cinereo nigricante, *ſquamis* aſperis: *Carne* eſt firmiore ſolidioréque quàm Paſſer; *ſaporis* etiam ſuavitate, alimenti copiâ, ſucci bonitate præſtantior. Tam in *Oceano* quàm in mari *Mediterraneo* frequens eſt.

3 LINGUATULA *Romæ.* *Pola* Bellonio. An *Cynogloſſus* Rondel. Geſn. *pag.* 785. An *Citharus flavus* Rondel. Geſn. *pag.* 269. Figurâ *Soleam* refert, à qua tamen in multis differt. 1. Semper etiam adulta, Soleis majoribus ferè dimidio *minor* eſt: 2. pro magnitudine *brevior*: 3. *Colore* dilutiore & albidiore: 4. *Squamis* longè majoribus. 5. *Anus* in prona ſuperficie eſt, non in margine corporis. 6. *Oculi* in latere dextro, ſeu ad ſiniſtram oris, ſi piſcis ſci. in ventrem erigatur.

4. ARAMACA *Braſilienſibus* Linguado *Luſitanis* Marcgr. Piſcis *Lingulacæ* ſeu *Soleæ* vulgari ſimillimus eſt. *Differt* pinnis branchiarum in pilos tenues deſinentibus, & fortè etiam *colore*, quem lapideum vocat.

Præter has *Solearum* ſpecies, quas nos ſolas circa *Mare Mediterraneum* obſervavimus, nec plures *Bellonius*, quinque adhuc alias proponit & deſcribit *Rondeletius* quarum titulos tantùm, quia ſuſpectæ ſunt, adjiciemus; qui *deſcriptiones* velit, *Rondeletium* conſulat.

1. *Solea oculata* Rondel. *Maſſiliæ,* ubi ſatis frequens eſt, *Pegouſe* dicta.

2. *Citharus* Rondel. Geſn *p.* 269. *Romæ* ubi frequens *Folio* nominatur. Unicus eſt ex planis cui lingua ſoluta.

3. *Citharus flavus* ſive *aſper* Rondel. *Geſn.* 269.

4. *Arnogloſſus* vel *Solea lævis* Rondel. *Geſn.* pag. 786. *Corpore* eſt valdè gracili, pellucido, candido, multis *ſquamis* tenuiſſimis & ſtatim deciduis integitur, ut merito lævis dici poſſit. Hic forte piſcis eſt, quem *Cornubienſes* noſtri *piſcatores* à pelluciditate ſua Laternam [a *Lantern*] vocant.

5. *Solea parva* ſeu *Lingula* Rondel. Geſn. ibid. Cæteris *Bugloſſis* ſimilis eſt, ſed ſemper parvus, dodrantalem magnitudinem nunquam excedens.

PISCES *unico tantùm pinnarum pari donati, ſeu pinnis ventralibus carentes, & primò,* ANGUILLIFORMES *ſeu corpore lævi, lubrico & oblongo.*

HOrum nonnulli *pinnis* tam branchialibus quàm ventralibus carent, ut *Muræna* & *Lampetra*; alii ventralibus tantùm, ut *Serpens marinus* & *Anguilla.*

MURÆNA *omnium Autorum.* Corpore eſt quàm *Anguilla* latiore magíſque compreſſo: *roſtro* magis exporrecto, acuto & compreſſo: *Colore* vario ex obſcurè ſpadiceo ſeu ex fulvo nigricante, & flavo aureóve: *rictu* ampliſſimo. In extremo roſtro *apophyſes duæ* breves fiſtuloſæ; ſupra oculos aliæ ſecundæ majores ſed breviores. Hæ fortaſſe auditui, illæ olfactui inſerviunt. *Oculi* in ſuperiore maxilla ſiti, ſpatio inter extremum roſtrum & angulos oris medio. Non procul à capite in medio dorſo incipit *pinna,* quæ ad caudam uſque extenditur, eámque cingens ad Anum continuatur.

Muræнam *Lexicographi* plerique *Anglici*, A LAMPREY interpretantur, ac ſi eadem eſſet cum *Lampetra*, à qua certè ſpecie differt.

De LAMPETRIS *in genere.*

VOcis *Lampetræ* origo incerta; falluntur enim qui velut *Latinum* à lambendis petris derivant, cùm *Lampetræ* nomen apud nullum Veterum reperiatur. *Lampetra* autem figurâ *oris* rotundâ ſeu ovali; *foramine* ſeu fiſtula in ſummo roſtro *Cetaceorum* in modum; ſeptem utrinque branchiarum foraminibus; pinnarúmque tum branchialium, tum ventralium abſentia, ab aliis omnibus ſui generis, hoc eſt longis & lubricis piſcibus, abunde diſtinguitur.

A. 1. LAMPETRÆ *medium genus* Germanis & Belgis *Prick* ſeu *Brick* dictum. Hoc genus (inquiunt) pedalem magnitudinem haud ſuperat, tranſverſalibus & nigricantibus *lineis* ſolùm inſignitur.

A. 2. LAMPETRA *parva & fluviatilis* Geſneri & Rondeletii. *Muſtela fluviatilis minor* Bellonii. *A* LAMPERN, *Pride of the Iſis* D. Plott.

Dorſum huic è fuſco ſeu livido nigricat; *venter* argenteus eſt. In medio capite foramen ſeu tubulus brevis eminet, ut in *Cetaceis*, cujus uſus eſt ad aquam excipiendam quam per branchias iterum emittat, ore interim dum petris adhæreſcit exactè clauſo. Branchiarum foramina ſeptem utrinque Pinnæ in dorſo duæ, quarum poſterior cum cauda continua eſt cúmque pinna retro anum. In *Merſeia* fluvio *Ceſtriam* & *Lancaſtriam* interfluente innumeri capiuntur: inveniuntur etiam in *Iſide* fluvio prope *Oxonium*.

A. 3. LAMPETRA Rondel. major Aldrov. *Muſtela* ſive *Lampetra* Bellonii *Geſner*. *A* LAMPREY, *or* LAMPREY-EEL. Præcedente multò major eſt. *Geſnero* deſcripta longa fuit dodrantes quatuor; corpore mox à branchiis eâ craſſitie, ut circuli diameter ad 5 dig. accedat.

Cutis nigricans pallidis quibuſdam anguloſis maculis diſtinguitur. *Os* rotundum eſt, quo conſtricto lignum aut lapidem ità apprehendit ut ſugere videatur, idque tanta vi ut ægrè avellatur, cucurbitularum medicinalium quadam ſimilitudine. Foramen capitis ut in præcedente. In dulcibus aquis non generantur, ſed è mari flumina ſubeunt. *Rondeletius* Lampetras unicum habere ductum longum ab ore ad anum rectà extenſum ſcribit, quocum *Acu* conveniunt, *oſſa* nulla, ſed pro vertebris & ſpinis cartilaginem cui medulla ineſt.

4. LAMPETRA *cæca* ſeu *oculis carens*. Argentinæ *Ein blinder Neunoghen*, i. e. *Enneophthalmos* cœcus. *Exilis* eſt & teres, lumbricis terreſtribus maximis, quos *Dew-Worms* & *May-Worms* noſtrates vocant vix major. *Corpus* totum lineis tranſverſis in annulos dividitur *Lumbricorum* ferè in modum: in reliquis cum congeneribus convenit.

5. *Lampetra* flava *Baltneri* colore tantùm, non ſpecie à *Lampetra* parva fluviatili differre videtur.

7. LAMPETRA *Zeylanica* M. L.

1. SERPENS *marinus* Rondel. Bellon. Salvian. Geſn. de Aquatil. *pag.* 1037. Aldrov. *A* SEA-SERPENT. *Longitudo* ejus quem *Romæ* vidi 5 circiter pedum erat: *Corpore* tereti, gracili, æqualis ferè ubique craſſitiei, niſi quòd prope caudam ſenſim gracileſceret. *Color* in dorſo ſordidè flavicans, in *ventre* cœruleus lucidior. *Pinnarum* unum duntaxat par habet ad branchias. *Pinna* dorſalis paulò infra branchiarum pinnas incipiens uno minùs digito ad caudam extenditur: *Cauda* autem non deſinit in pinnam ſed in acutum apicem, nec plana eſt ut in *Anguilla*, ſed teres. *Pinna ventralis*, ſeu imæ corporis carinæ, ab ano incipit, & uno cis caudam digito deſinit.

2. SERPENS *marinus alter cauda compreſſa*. Pro magnitudine præcedente plus tertia parte brevior eſt. *Cauda* non teres eſt, ſed compreſſa ut in *Anguilla*, eodémque modo pinnis cincta. Reliquas notas videſis in Ichthithologia *D. Willughby*.

3. MYRUS *Rondel. Geſn.* pag. 681. *Aldrov.* lib 3. cap. 28. Præcedenti ſimillimus eſt, ſi non idem. Oræ pinnarum Dorſi & Ani, ut in *Congro*, nigræ: quod & ſuperioribus duabus ſpeciebus commune eſt.

4. SERPENS *marinus maculoſus*. Longitudine eſt tripedali & majore, vix 4 digitos craſſus, totus teres, duplici in lateribus macularum majorum ordine è fulvo nigricantium *D. Liſter*.

A. 5. ANGUILLA *omnium Autorum* Ἔγχελυς Græcis. Paſſim notus eſt hic piſcis, nec deſcriptione indiget. Quæ puram & defluentem aquam incolunt *ventre* ſunt candidiore & ſplendente. Has noſtrates *Silver-Eels*, i. e. *Anguillas argenteas* vocant, & in cibo ſalubriores exiſtimant.

Modus generationis Anguillarum nondum certò cognitus & exploratus eſt. *D. Franc. Redi* Florentinus in libro nuper edito Anguillas omnes fluvii *Arni* quotannis *Auguſto* menſe ad mare deſcendere ut ibidem pariant affirmat: *Fœtus* autem à mari certis aut ſtatis temporibus à *Februario* menſe ad *Aprilem* fluvium ſubire & aſcendere ad *Piſas* uſque. Memini me olim eandem Obſervationem vel in libro aliquo legiſſe, vel ore tenus relatum, neſcio quo autore, accepiſſe, non tamen de Anguillis tantùm fluvii *Arni* incolis, ſed de omnibus in genere.

De Anguillarum generatione *Gaſpar Schwenckfeldius* in libro de Piſcibus *Sileſiæ* mira narrat. De hoc [Alburno piſce] obſervatu digniſſimum Piſcatores memorantur, confirmante αὐτοψίᾳ; Quòd nimirum *Alburnus* noſter non ſolùm ſui generis piſciculos pariat, verum etiam *Anguillas* procreet. *Aprili* enim menſe branchiis ipſius innaſcuntur minutiſſima quædam Animalcula, quatuor, quinque vermium ſpecie, fili candidi inſtar contorta ſeu convoluta, quæ cùm moveri incipiunt, in aquas abſcedunt, celeriter vivunt, adoleſcunt, & Anguillarum formam nanciſcuntur.

A. 1. CONGER *Rondeletii*, *Bellonii*, Geſneri & *omnium ferè Autorum* A CONGER *or* CONGER-EEL. Græcis Γόγγρος dicitur. *Anguillæ* corporis figurâ ſimillimus, in nonnullis ab ea differt, 1. Quod *magnitudine* excellat, 4 aut 5 cubitorum interdum longitudinem attingens, & femoris humani craſſitiem adæquans. 2. Quòd *colore* ſit in dorſó dilutiore ad cinereum magis accedente, in ventre candidore. 3. Quòd *oculos* habeat grandiores, iridibus argenteis. 4. Quòd in utroque *latere* rectam lineam albidam, latiuſculam, velut ex duplici punctorum ordine compoſitam, à capite ad caudam delatam obtineat. 5. Quòd *pinna* corpus cingens ſuprema ora ſeu margine per totam longitudinem nigricet. 6. Quòd in extremo ferè *roſtro* ſeu *maxilla* ſuperiore duo brevia cornicula ſeu tubuli extent, è quibus humor facilè exprimitur.

2. CONGER *Indicus maculoſus maximus*: *Kommer-Eel* Belgis. Hominis longitudinem implet, & ex proportione craſſus eſt. Et corpore & pinnis maculis ſubfuſcis pingitur.

3 AMMODYTES Geſneri. *Acus Ammodytes, an Cicirellus Meſſanenſis* P. Boccone? *Sand-Eels or Launces.* Piſcis eſt *Anguilliformis*, longus & ſubrotundus, pedalem longitudinem rarò excedens, *Acûs* ferè figurâ & colore, in dorſo ſci. cœruleo, in ventre & lateribus argenteo. *Squamis* caret. *Roſtrum* acutum; rictus ingens: *Os* edentulum. *Maxilla* inferior ultra ſuperiorem excurrit, ut in *Sphyræna.* Unica in dorſo *pinna* prælonga, quæ tamen caudæ continua non eſt. Unicum duntaxat ad branchias pinnarum par obtinet, nam pinnis ventralibus caret. Sub arena ad dimidii circiter pedis altitudinem demerſi latitant hi piſces. Cùm receſſu maris arenæ nudantur ad oram *Cornubiæ* & *Monæ* inſulæ piſcatores, uncis ad id factis eos eruunt. Inter lautiſſimos piſces habentur, ſíntque optima aliis piſcibus eſca.

Quærendum annon duæ habeantur hujus piſcis ſpecies? nam qui *Sandilz* Anglorum titulo à *Salviano* deſcribitur & depingitur, duas in dorſo pinnas habere traditur, cùm hic noſter unicam tantùm habeat. Præterea ille duo pinnarum paria obtinet, cum hic unicum ad branchias, in ventre nullas.

4. OPHIDION *Plinii* Rondel. *Gryllus vulgaris, Aſelli ſpecies* Bellon. Geſn. 104. Aldrov. *l.* 3. *c.* 26. Figurâ corporis *Congrum* proximè refert, niſi quòd pro magnitudine

brevior ſit, (non ultra dodrantem longus) ad *latera* magis compreſſus, & colore dilutiore. *Barbulas* habet ſub mento 4. ab eadem origine binas. *Pinnæ* caudam ambientis ſupremus margo nigricat, ut in Congro. *Squamæ*, quas parvas habere videtur, figuræ ſunt inſolitæ, ut & ſitûs, nimirum anguſtæ, oblongæ, non ut in aliis piſcibus imbricatim ſibi invicem incumbentes, ſed diſcretæ, raræ, & nullo ordine poſitæ. Plures habet notas ſingulares, ſed hæ ad diſtinctionem ſufficiunt.

5. OPHIDION *alterum flavum & imberbe* Rondel. & Schonfeldii.

Schoneveldius in *Ophidio* flavo & imberbi *pinnam* dorſo innaſcentem ad caudam uſque porrectam, aſperam eſſe ſcribit, & velut ſerrato mucrone ſcindentem, unde vivus ægre tractatur nudis manibus: *Dorſum* autem per intervalla nigris lituris, quæ in pinnam terminantur, pictum. In noſtro nihil ſimile obſervavimus.

6. OPHIDION barbatum maculoſum *Rondel.* & *Geſn.* Quia *icon Rondeletii* innumeris ferè *maculis* rotundis pingitur, quas in ſua *Bellonius* omittit, ideò *Geſnerus* Ophidion *barbatum maculoſum*, ab eo quod ſine maculis eſt ſpecie diſtinctum facit. Nobis obſervati hujus generis piſces omnes maculis carebant.

Gunnellum Cornubienſium *vide* inter *piſces unicâ in dorſo pinnâ aculeatâ.*

7. TÆNIA *prima* Rondeletii, *Ichthyopolis Romanis* Cepole *dicta.* In longiſſimam & tenuiſſimam *caudam* extenditur; *colore* eſt incarnato quem vocant dilutiore, cum tinctura quadam cœrulei. *Caro* per totum pellucida eſt, ut vertebræ tranſpareant, & facilè poſſint numerari. *Squamis* caret. Non procul à capite in medio utriuſque lateris *maculis* argenteis in recta linea poſitis inſignitur. Pinna dorſi uno infra caput digito incipiens ad caudam extremam exporrigitur, ubi cum pinna ventris concurrit. Eſt autem huic piſci peculiare, quòd pinna ventris plus triplo altior ſit quàm dorſi, ejúſque initium roſtro proximius, imo adeò propinquum, ut vix relinquatur ſpatium pro excrementorum orificio, quod in ipſo ferè maxillæ inferioris angulo ſitum eſt.

A. 8. LUPUS MARINUS *noſtras* & Schoneveldii. *The Wolf-fiſh, Sea-Wolf or Woof.* Corpus *non ſquamoſum* eſt, ſed læve, lubricum, & planè anguilliforme, ex cæſio fuſcum, nigricantibus *umbris* tranſverſis latera decorantibus, quarum tamen *Schonfeldius* in deſcriptione ſua non meminit. *Caput* grande, ſupra oculos, compreſſum & quaſi mucronatum, genæ tumidæ. Mirè vorax mordáxque eſt Animal, & *dentibus* terribilis, quos plurimos habet tum anteriores, tum molares, magnos, validos, quales in *Catulo* ſemeſtri. Dr. *Liſter* in tribus grandioribus hujus generis piſcibus, quos *Scarburgi* vidit in mari vicino captos, dentes omnes vel fractos vel attritos, ut nè unus quidem ſanus aut integer ſupereſſet, obſervavit & miratus eſt. In junioribus enim dentes integros, læves, & orbiculatos antea viderat. D. *Merret* lapides *bufonios* dictos, & pro *gemmis* habitos nihil aliud eſſe quàm dentes hujus piſcis molares aſſerit. Pinna mollibus radiis inſtructa à capite ad caudam per dorſum extenditur; altera huic oppoſita ab ano ad caudam ſub ventre. Ad branchias pinnæ duæ amplæ & ſubrotundæ. In mari *Eboracenſi* & *Northumbrico* capitur.

9. *Muſtela Lumpen Antverpiæ dicta.* An *Muſtela* altera vulgaris *Rondel. Geſn.* 105? Figura corporis huic teretiuſcula; minùs tamen quàm *Anguillæ*, versùs caudam graciłeſcit. *Color* ex viridi flavicans, *areolis* per dorſum tranſverſis nigris. *Caudæ* extremum rubeſcit nonnihil. *Maculæ* ſeu puncta obſcuriora ubique per corpus diſſeminantur. Pro linea punctata ſulcus quidam, à capite ad caudam deductus media latera dividit, infra quem maculæ nullæ. *Os* magnum cùm aperitur rotundum, unico in utravis maxilla denticulorum ordine Pupillas circulus flaveſcens cingit. *Cirri* ſeu barbulæ nullæ. In media gula cirri utrinque ſinguli potiùs quàm pinnæ, verùm attentiùs intuenti in duos radios dividi videntur.

Piſcis hic cùm *pinnis* ventralibus ſeu pectoralibus non omnino careat (*cirri* enim illi bifidi quos diximus earum vicem ſupplent, & pinnæ rectiùs quàm cirri dicendi ſunt) ad piſces læves & lubricos *dorſo bipenni* transferendus eſt, & *Aſello* callariæ ſeu *Tincæ* marinæ, quocum pinnarum ventralium figura, ſitu & radiis convenit ſubjungendus.

10. CARAPO *Braſilienſibus* Marcgr. *Corpore* eſt longo, pedali circiter, duos tantùm digitos lato, *cultri* figurâ, *dorſo* nimirum craſſo & obtuſo, *ventre* acuto, poſteriùs etiam *cauda* in acumen deſinit. Unicum habet ad branchias *pinnarum* par: in ima corporis carina pinnam habet tenuem, anguſtam, ad finem corporis æqualiter exporrectam, nec ullam aliam præterea in toto corpore. Sub lineis lateralibus *maculæ* nigræ per totum corpus diſperſæ ſeminis *Sinapi* magnitudine.

11. *Carapo* ſecunda *Marcgr.* priori ſimilis eſt, excepto quòd *dimidiæ* tantùm ſit *latitudinis*, nec ullas *maculas* habeat.

Piſces pinnarum unico duntaxat pari donati, ſeu pinnis ventralibus carentes, corpore non admodum lubrico aut Anguilliformi, ſed plerumque contractiore.

De ORBE piſce.

CORPORE eſt ſubrotundo & globoſo, unde nomen. Corpora ſua utris in modum inflare poſſunt hoc genus piſces, autore *Marcgravio*: cute dura tecti ſunt & plerique ſpinoſi. Orbibus *Piſces triangulares* dictos annumeramus.

Hi autem à *dentium* numero à perſpicaciſſimo Viro D. *Martino Liſter* M. D. in *tres Ordines* ſeu Genera dividuntur.

I. ORBES *quibus* bini dentes, *in ſingulis ſc. maxillis ſinguli.*

1. H*Iſtrix piſcis* Cluſ. *Guamaiacu guara* Marcgr. *An Orbis muricatus primus & alter* Cluſ.? *Spinæ* huic longæ, præſertim in lateribus baſis ſpinarum in duas alias breves & ſub cute latentes deſinebat: at *Marcgravio* tribus inſertionibus quaſi triquetris cuti infixi.

Differt à noſtro *Hiſtrice* [ſequenti ut puto] quòd noſtro ſupercilia elata non ſunt, nec *caput* compreſſum, planum & exertum: quódque hic ex toto maculatus eſt, noſter non item.

2. *Hiſtrix* alter *capite* anguſto, ſubrotundo & admodum ſpinoſo, *Spinis* ſci. prælongis in ipſo capite & ſcapulis donatus, D. *Liſter.*

3. *Orbis ſpinoſus* Cluſ. *Guamaiacu atinga* Marcgr. quem *Orbem muricatum* Ranæ *rictu* vocat, longitudine ſeptunciali, *oculis* magnis, *Capite* lato, præcipuè verò *maculis nigris* ad pinnas branchiales & dorſalem cum orbe ſpinoſo *Cluſii* convenit. Spinæ hujus piſcis compreſſæ ſunt gladiolorum more, cùm eæ ſuperioribus teretes ſint: item huic quaſi latæ quædam faſciæ ſtriæve fuſcæ ſecundùm longitudinem dorſi deducuntur.

4, *Atinga* alter minor orbicularis. *Orbis* ſpinoſus, formâ ſphæricâ *Calceolarii.* An *Orbis Atinga ſexûs maſculini* Bontii? Vix ovum majuſculum Anſerinum *magnitudine* explet. Superiori valde ſimilis, differt quòd huic caput, rotundum & minimè erectum, abſque ſuperciliis elatis aut ſtriis: quódque huic ſpinæ in ventre, ſuperiori non item. Huic tamen inſignes illæ & latæ *maculæ* ad pinnas & ad caudam non deſunt, quamvis in figura *Calceolarii* minimè exprimantur, quæ tamen alias optimè pingitur.

5. Orbis *muricatus & reticulatus*: Hic in maximis *Orbibus* ponendus eſt. Huic breves admodum *ſpinæ*, quæ ſci. parùm eminent, compreſſa acie: at earum radices

triquetræ adeò turgent & implicantur, ut quaſi reti quodam ex craſſis maculis tegi videatur.

6. *Orbis* Ranæ *rictu* Cluſ. Uncias 16 *longus* erat, *ambitu* 20 unciarum. Totum corpus fuſcum, albicantibus maculis conſperſum, ut & pinna dorſi à cervice ad extremum ferè dorſum exporrecta: *Os* latiuſculum & fiſſum *Ranæ* formâ. In ſingulis lateribus bini tuberum radicum ſpinæ *Rubi* æmulorum ordines à vertice ad caudam uſque porriguntur.

7. *Orbis oblongus* Teſtudinis *capite* Cluſ. *Orbis* lævis oblongus, cinereis & fuſcis maculis notatus D. *Sloane* ab hoc non multùm differt.

II. ORBES *quibus* quaterni Dentes, *hoc eſt, in utravis maxillâ bini.*

1. ORbis *primus* Rondel. *Ægyptiacus* Salviani. *Figura* eſt *ſphærica* ſi caudam excipias; *cute* dura admodum, quam aſperam efficiunt *aculei* parvi, quibus tota conſperſa eſt.

2. *Orbis* aſper maculoſus. *Orb.* hirſutus *Wormii.* Huic per totum corpus denſi & exigui murices.

3. *Orbis lagocephalus* Grevii *R. S. Muſ.* *Orbis* primi *Rondeletii* iconi ſimilis eſt, niſi quòd *cauda* ſit paulò productiore, nec toto corpore ſpinulis aſpero ut ille, ſed ventre tantùm *dorſo* & *cauda* lævibus.

4. *Orbis ſcutatus* Rondel. *Geſn.* p. 745. *Capite* eſt magis exſerto quàm prima ſpecies; oris ſciſſura majore. A capite ad caudam uſque oſſa ovi figurâ diſpoſita ſunt, inter quorum intervalla aculei interjacent. *Orbem ſcutatum* vocat ob *os* ſcutiforme, quod ea in parte qua in terrenis animantibus pectus eſt, ſterni vicem habet. Rondeletius *dentes plures & minores huic attribuit*; verùm D. Liſter *potiùs fidendum, qui Bidentem facit.*

5. *Orbis* echinatus ſeu muricatus *Rondel.* Superioris ordinis omnes orbes muricati bidentes ſunt, atque adeò hic ab iis differre debet. Muricatis *aculeis* totus riget.

Capite eſt multo minùs exerto quàm proximè deſcriptus; corpore magis rotundato & majore.

6. ZEE-DUIF, i. e. *Columba* marina, *Orbis* ſpecies *Nieuhof.* A capite *Columbino* ſimili, & pectore Columbæ gutturoſæ inſtar prominente nomen accepit. *Squamis* caret, verùm *maculas* in cute habet diverſarum figurarum. Rariùs capitur, nec bene ſapit.

III. ORBES *quibus* plurimi dentes.

1. *Ostracion prior Aldrovand.* an *Nili* Bellon? Forma eſt *pentagona*, pedalis interdum longitudinis, teſtâ durâ contectus. Huic in *dorſo* eminent *quatuor* parva *tubercula* in poſitu quadrangulo.

2. *Oſtracion* alter gibboſus *Aldrov.* ſive *Piſcis* quadrangularis gibboſus.

3. *Oſtracion tertius roſtratus*: Huic deſunt ſupraſcripta tubercula, at roſtrum ſive naſus admodum producitur in quendam mucronem.

4. *Piſcis triangularis* Cluſii *cornutus.*

5. *Piſcis triangularis* Cluſii *cornibus carens.* Hunc, D. *Liſter* Piſcem maximum triangularem cornibus in capite carentem, ventre prope caudam cornuto, *ſquamis* hexagonis radiatis, & duplici aut latiuſculo limbo circumſcriptis, *vocat*: Præcedentem, *Piſcem triangularem* maximum cornutum, *ſquamis* hexagonis radiatis, quarum centrum ſeu media pars eminet, donatum.

6. *Piſcis triangularis capite cornutus*, cui in media cauda cutacea *aculeus longus* erigitur. Mediocris magnitudinis eſt; undatis quibuſdam latiuſculis *maculis* fuſcis ad dorſum & ad maxillas admodum eleganter depictus.

In aliis multis *Piſcibus* triangularibus *capite* cornutis hæc notavi; ſcilicet in ſumma cauda cutacea omnino deeſſe ſquamas, vel unicam ſquamam, modò in ſuperiore, modò in inferiore ejus parte, aut in utraque ejus parte ſingulas ſquamas habere.

7. *Piſcis* mediocris *triangularis*, ad imum ventrem propè caudam tantùm cornutus, ex toto maculis æqua-

libus ſubruffis denſè inſignitus. Hujus *ſquamæ* hexagoniæ, exiguis *tuberculis*, vix ullo certo ordine diſpoſitis exaſperantur.

8. *Piſcis triangularis parvus, nonniſi imo ventre cornutus.* Hujus *ſquamæ* hexagonæ radiantur è centro paululum eminente; at earum extima latera ex totidem anguſtis & ſimplicibus lineolis conſtant.

9. *Piſcis triangularis ex toto cornibus carens.* Hujus *ſquamæ* hexagonæ mediæ paululum eminent; atque infinitis exiguis *tuberculis* ſtriatim diſpoſitis ornantur: item venter huic præ cæteris ſui generis maximè lateſcit, ſcilicet quaſi baſi pro magnitudine ampliſſima.

10. *Piſcis* maximus *quadrangularis* i. e. Dorſo plano, cùm ſuperiores illud habeant naturaliter in arcum elatum, non artificio aliquo depreſſum, (uti perperam de aliquibus id genus piſcibus exiſtimavit *Wormius*) quatuor *tuberculis* in dorſo non longè à capite inſignitur. An *Oſtracion prior* Aldrov.?

11. *Piſcis majuſculus quadrangularis roſtratus.* Hujus Dorſum & Caput denſis *maculis* rubeſcentibus interſtinguuntur: reliquum corpus minùs; pinnæ minimè.

12. *Piſcis mediocris quadrangularis maculoſus.* Huic in lateribus aliquot rariores majuſculæ *maculæ*, quippe in ſingulis maculis mediis ſingulæ maculæ circinatæ rufæ, at earum mediæ albeſcunt ex cœruleo. In ventre verò eædem maculæ exiguæ, pluréſque ac minores ſunt, utpote duæ tréſve in ſingulis *ſquamis* hexagonis.

13. *Piſciculus cornutus*, Ican Setang. *Bontii.* A reliquis omnibus diverſus eſt.

Oſtracion Nili Bellonii, *D. Liſter* eo nomine, quòd è *Mari Mediterraneo* proveniat, longè diverſum piſcem eſſe exiſtimat ab ullò ſui generis ex *Indiis* nobis allato. Verùm, quod tanti viri pace dixerim, argumentum hoc inefficax eſt; cùm *Piſces* nonnullos *Indico* & *Mediterraneo mari* communes eſſe noverim.

1. HIPPOCAMPUS Rondel. & aliorum. *Cavallo marino* Italis. *Hippocampus* aculeatus. *Roſtro* capite & juba equum nonnihil refert: toto autem corpore inciſuras habet, ut *Eruca* aliúdve infectum, unde nomen.

Dodrantalem magnitudinem non ſuperat. Pollicis eſt craſſitudine, *roſtro* oblongo, tubuli modo cavo, ſine ſciſſura. Ab inferiore parte operculum foramini opponitur ad claudendum vel aperiendum pro libitu. Truncus corporis ad anum uſque heptaedricus eſt cum exochis aculeatis, infra anum cauda tetraedrica tantum eſt. Unicum habet ad oculos pinnarum par, pinnam ſingularem in medio dorſo. Duro & velut cruſtaceo tegmine operitur.

2. HIPPOCAMPUS *jubatus* : non jubatis quotquot nos vidimus quadruplo major erat. In medio ventris pinnulam ſeu membranalum nigricantem obſervavimus. Ab omnibus in ſummo capite & cervice aculeis villi ſeu ſetæ longæ dependebant jubæ inſtar.

3. Hippocampus *lævis* ſive *non aculeatus*, inciſuris admodum raris.

4. *Hippocampus* parvus non aculeatus, inciſuris crebris : in ipſa ſci. cauda 35. numerantur. A freto *Sunda* dicto Indiæ *Orientalis*.In *Hippocampo aculeato* à pinna dorſali 30 inciſuras numerare licuit; in altero autem lævi majore tantùm 25. in tertio 35 . Item lævis major rarioribus inciſuris, *maculis* multis exiguis nigricantibus punctatur, quæ in cæteris quantum obſervare potui, omnino deſunt.

1. ACUS *Ariſtotelis* ſive *Acûs* ſecunda ſpecies *Rondeletii Geſn.* pag. 11. *Typhle* ſive *Typhline* Antiquorum *Bellon.* Hujus generis plurimos *Venetiis* vidimus, omnes tamen longè minores eo quem *Rondeletius* deſcripſit. *Corpore* erant *hexagono* ad finem pinnæ dorſalis, indè ad extremam caudam quadrato. Cruſta qua integebantur à capite ad anum in 18 ſquamas diſtinguebatur, ultra anum in 34 aut 35. Roſtrum & os *Hippocampi* planè ſimile. *Cauda* in pinnam deſinit. *Pinnam* ſingularem habent in medio dorſi.

Piſcis *Rondeletio* deſcriptus cubitum longus erat, digitum craſſus, præter magnitudinem in omnibus cum piſce noſtro conveniebat.

2. ACUS *Ariſtotelis* ſpecies altera major. *Longus* eſt & *anguloſus* : pro ſquamis cruſtâ quadâm durâ integitur, in plures partes diviſâ : à capite ad anum uſque heptagona

gona eſt; indè ad finem pinnæ dorſalis pentagona; infra ad caudam extremam quadrata. *Roſtrum* habet productum quod tubam æmulatur.

A. 3. ACUS *lumbriciformis* ſeu *Ophidion lumbriciforme*, pueris Cornubienſibus, *The Sea-Adder*. i. e. Vipera *marina*; quo nomine *Acum* etiam *Ariſtotelis* primam *Italis piſcatoribus*, nimirum *Biſcia*, dictam obſervavimus. *Corpuſculo* eſt tereti, nullis *ſquamis* induto, *colore* è viridi ſordidè luteo, in acutum cuſpidem, non in pinnam deſinente: *Roſtro* quali *Acui* ſed breviore. *Branchiæ* utrinque 4, pro apertura parvum habent foramen. Corpus lineis annularibus impreſſis pari modo dividitur quo *Lumbrici terreſtris*. Magnitudo pennæ Anſerinæ: longitudo eorum quos vidimus maxima $5\frac{1}{2}$ digit. Unica ei pinna, eáque in dorſo. In mari *Cornubiam* alluente occurrit.

MONOCEROS *piſcis* Cluſii *Exot*. l. 6. c. 28. *Piraaca* Braſilienſibus *Marcgr*. *Corpore* eſt ad latera compreſſo, ab ore ad caudæ exortum 3 dig. longo; 2 lato: *ore* exiguo figuræ porcinæ, & anteriùs in inferiore mandibula duos habet *dentes* latiuſculos in morem *Orbium*, in ſuperiore planè parvulos. Supra oculos in dorſo *corniculum erectum* fert, retrorſum incurvatum, minus digito longum, rotundum, craſſitie mediocris fili, duplicem ordinem habens denticulorum deorſum vergentium: per membranulam quandam tenuem quaſi ſuſtentatur, quæ tranſverſim dorſo annectitur. Non poteſt autem corniculum deponere, ut *Cluſius* putat. *Pinnarum* numero & ſitu cum *Orbibus* pænè convenit. *Cutem* habet ad tactum ſcabram, coloris obſcurè flavi ſeu umbræ: Pinnis tamen ut & cuti ad dorſum aliquid aurei admixtum, ut in Orbibus fieri ſolet. Orbis ſpeciem eum deputo (inquit *Marcgravius*) quum ventrem aliquo modo poſſit inflare.

CAPRISCUS *Rondeletii* Geſn. 214. *Capriſcus* Peſce Baleſtra *Salviani*, p. 207. *Caput* compreſſum: *oculi* in ſuperiore ejus parte ſiti. *Os* parvum: maxilla utraque 8 *dentibus* non ſerratis, ſed continuis atque humanis ſimilibus munita eſt. *Branchiæ* utrinque 4, non oſſeo & dearticulato operculo, ſed cute contectæ. Verùm (quòd huic piſci peculiare eſt) In dorſo fere medio *tres* (membranâ inter ſe juncti) reperiuntur *aculei* robuſtiſſimi & magni, quorum prior reliquorum duorum triplus eſt, quóſque omnes non ſolùm quando vult deprimit; ſed in ſulcum etiam oſſeum ob id ſculptum recondit. Depreſſi autem & reconditi, utì quàm facillimè omnes ſimul eriguntur, ità eorum unus duntaxat erigi nequit. Et pari ratione erecti omnes deprimi poſſunt, cùm eorum unus ſolus nequeat: ſíntque ea arte fabrefacti, ut cum prior major quantumvis impulſus deprimi nullo pacto poſſit, poſtremi tamen depreſſione, quæ facillima eſt, ſtatim deprimitur Et quòd majori admiratione dignum eſt, ſi poſtremus aculeus non prorſus deprimitur, ſicuti prior quoque eâ proportione deprimitur; ſic ibidem etiam ità rurſus conſiſtit & obfirmatur, ut nullo impulſu ulteriùs deprimi poſſit, niſi iterata poſtremi depreſſione. *Corio* tegitur *ſquamoſo*, cujus tamen ſquamæ *Serpentis* potiùs quàm piſcis videntur; nam præterquam quòd eo ordine ſunt commiſſæ, ut lineas cancellatim ſeſe interſecantes conſtituant, firmè etiam & validè adeo hærent, ut deſquamari nequeant, unde ita durum & aſperum efficitur ejus corium, ut vix diſſecari queat, atque lignum & ebora eo poliri poſſint. *Color* piſcis ex livido viridis, parvulis notis cœruleis conſperſus: dorſi verò & ventris pinnæ nigricantes cœruleis & rubentibus maculis inſigniuntur: figura lata compreſſa valdè & fere orbiculata: duas libras raròexcedit. An *Verkens-viſch* S. *Meer Swiin.* i.e. *Porcus* marinus *Nieuhoffi?* Reliquas ſpecies Clariſſ. *D. Liſteri*, qui eas ſtudioſe conquiſivit, & curioſè obſervavit deſcripſitque, verbis exſequar.

2. GUAPERUA longa, caudâ ferè quadratâ, & minimè forcipatâ, capitis vertice latiuſculo. A Capriſco *Salviani* differt. 1. Quòd huic *dentes* ſuo & peculiari modo acuuntur. 2. Quòd huic tantùm *bina cornua dorſalia*, eorúmque primum in ſicco piſce majuſculis dentibus, duplici ſerie ſerræ in modum exaſperatur, cujus rei nec meminit *Salvianus*, neque icone ſua expreſſit. 3. Huic omnino deeſt cornu ventrale. 4. Hujus pinnæ tribus digitis diſtent à cauda. 5, Ipſius caudæ pinna multò lon-

gior eſt. 6. Huic capitis vertex minùs compreſſus, quin potiùs latiuſculus eſt. Hujus longitudo 16 digitos, latitudo 5 implet.

3. GUAPERUA lata, *caudâ* forcipatâ, *pinna* dorſali *maculis* quibuſdam diſtinctâ. 16 dig. *longa*, 8 *lata* erat: capitis vertice compreſſo. Pinnæ & dorſalis, & ventralis, 2 minimùm digitos à cauda deſinunt. Pinna dorſalis crebris maculis diſtinguitur, atque ex altera parte in cornu 4 dig. longum producitur. Pinnæ caudæ cornua ſubitò oriuntur, tamen digitum circiter longa. *Squamæ* quadratæ exiguæ in hoc piſce præ ſuperiore, & minùs hirſutæ. Hujus *Cornu* maximum, & non tantùm à fronte, ſed etiam à lateribus ex media certè parte multis exiguis *tuberculis* an dentibus exaſperatur

Huic piſci ſat bene convenit deſcriptio *Marcgravii.*

4. *Guaperua* maxima (ex his ferè bipedales vidi) lata, cui extrema cauda, & pinna tantùm dorſalis in longiſſima & tenuiſſima *cornua* diducuntur: item *duabus* latiuſculis *faſciis* rubris, utriſque ad maxillas tranſverſim ductis notatur.

5. *Guaperua lata, ad caudam ſtriata. Longitudine* 11 circiter digitos implet, & ad 5 digitos in *latum* excurrit. Huic *dentes* æqualiter præciſi velut humani inciſorii: *Caput* compreſſum cum eminente vertice. *Pinnas* minùs latas habet. *Cauda* bifurca, at exigua in ea *cornua*. *Squamas* quadratas biſecant neſcio quæ aſperitates, atque 8 utrinque *lineolas* ad tres digitos longas efficiunt. *Cornu* dorſale minutiſſimis denticellis à fronte ſerræ in modum exaſperatur.

6. *Guaperua Hiſtrix.* Piſcis *parvus* eſt, paulò ſupra 6 dig. *longus* 3 ½ *latus.* Huic *dentes* minùs acuti: in ſuperiore autem maxilla utrinque ad duos primos dentes ſinguli exigui denticuli ſunt, quos alii iterum latiuſculi excipiunt: *Squamæ* quadratæ & exiguæ. Ad tres digitos à cauda è mediis lateribus confertim oriuntur 5 *aculei* craſſiuſculi, cornei, teretes, longitudine minimùm unciali, colore vario, albido nigróque qualis in Hyſtricum calamis cernitur: item ad caudam inſignis præterea hir-

ſuties. Caudæ pinnam quadratam eſſe in vivo piſce exiſtimo : ex fuſco nigricat.

Scolopax Rondel. *Aldrov.* p. 298. Geſn, 1008. *Genuæ* Trombetta i. e. *Tuba*. *Romæ* Soffietta i. e. *Follis* ob ſimilitudinem. *The Bellows or Trumpet-fiſh.* Piſciculus eſt 4 dig. *longus*, plus digitum & dimid. *latus*, tenuis, ſquamoſus, *ſquamis* aſperis ; *Roſtro* longiſſimo, trientem totius piſcis æquante, cum parva in extremo apertura, operculo inferiori parti adnato inſtructa, quod ſurſum attollitur ad claudendum, demittitur ad aperiendum. *Oculi* grandes, irridibus albis. In dorſo exoritur *ſpina* longiſſima & robuſtiſſima, averſa parte foſſulâ quadam excavata, marginibus dentium ſurſum ſpectantium continua ſerie vallatis, quæ [ſpina] aliquouſque erigi & deprimi poteſt, non tamen ad perpendiculum attollitur ſed caudam versùs ſemper inclinat. *Romæ* ſatis frequens eſt in foro piſcatorio inter alios piſciculos.

Stromateus *Rondeletii* lib. 5. c. 24. *Callichthys* Bellonii Geſn. 1109. *Licette* Venetiis, Romæ *Lampuga*, ni fortè hæ diverſæ ſpecies ſint. Figurâ corporis latâ, tenui, quadtata, *Rhombum piſcem* imitatur, erectè, tamen natat. *Romæ* invenimus hujus generis *dodrantem* longos, *pondere* ſeſquilibrali. *Dorſo* eſt dilutè cœruleo, imis lateribus & ventre argenteis. In dorſo, & ſupra *lineas* punctatas, *maculis* & *ductibus* flavis variè & perbellè pingitur, infra lineas, maculis ejuſmodi flavis ſeu aureis. *Cauda* valdè forcipata eſt ; *Roſtrum* obtuſum ; *Os* minutiſſimum, maxillis unico ordine *dentium* minutiſſimorum munitis. Totum corpus, ut in *Rhombo*, pinnis dorſo & ventri innaſcentibus ferè cingitur. In lateribus eorum quos *Venetiis* nacti ſumus, *lineas duas* à branchiis ad caudam ductas, inferiorem rectam, ſuperiorem in arcum inflexam habuit, quo à *Lampuca* Romæ dicta diſtabat. Hujuſmodi lineas *Seſerino* ſuo *Rondeletius* attribuit ; unde fortè *Licette* Venetiana, & *Lampuca* Romana diverſæ piſcium ſpecies ſunt : nam præterea & hi illis majores erant, & pulchriùs colorati. *Inteſtinorum* reſpectu diverſus eſt hic piſcis ab omnibus quos mihi hactenus videre contigit : nam & duos habuit *ventriculos*, anteriorem carnoſum, & apophyſibus longis aſperis crebris, pellis erinacei ferè in modum, intus conſitum; poſteriorem grandem, membranaceum, ultra anum ipſum extenſum: Ad pylorum varios Appendicum ramos, in minutiſſimos ſurculos ſparſos, & quodam velut parenchymate intertextos. Inteſtina longiſſima in varios gyros ſeu mæandros revoluta, ſucco intus purpureo exundantia, qui excrementa omnia eodem infecit colore, & è podice exiens latera piſcis hilari purpura tinxit.

Paru piſci *Braſilienſi* congener ſine pinnis ventralibus. *A Pampus. D.* Sloane.

Quem deſcripſi piſcis è minimis ſui generis erat, ſex digitos *longus* 4 $\frac{1}{2}$ *latus* media ſui parte. Subrotundus initio erat, indéque ad caudam uſque ſenſim gracileſcebat. *Lingua* teres, carnoſa, maculata. Maxillæ *denticellis acutis* obſitæ. *Oculi* magni iridibus amplis argenteis. *Pinnæ* 4, una in dorſo medio incipiens & ad caudam deſinens: *ſecunda* huic oppoſita ab ano ad caudam extenſa: ad branchias *binæ* longæ; ventralibus carebat. *Cauda* bifurca, 2$\frac{1}{2}$ digitos longa. *Linea* arcuata ſuperiorem laterum partem percurrebat, recta mediam. *Squamis* parvis albis obtegebatur totus.

Ventriculus rotundus, oſſiculis acutiuſculis, pectinum quibus lanam carminant denticulis ſimilibus obſitus. Inteſtina aliquoties revoluta. In *Veteri portu* Jamaycenſi *captus erat.*

A. MOLA Salviani. *Orthragoriſcus* Rondel. *The* SUN-FISH. *Corpore* eſt lato brevi: cujus poſterior pars pinna circulari cingitur, quæ ei pro cauda eſt, adeò ut videatur eſſe caput piſcis, aut Piſcis dimidiatus, cui cauda aut poſterior medietas abſciſſa eſt: quæ ſola nota ei pro characteriſtica ſufficit, quamvis piſcis ſit valdè anomalus, & in omnibus fere ſuis partibus ab aliorum forma abludat. Ad 100 interdum libras pondere accedere dicitur. Squamoſus non eſt, verùm *cute* dura craſſa & aſpera integitur. *Oſſa* omnia cartilaginea & mollia ſunt. Quod ad interiora attinet, *Hepar* ei magnum, craſſum, ſubrotundum, albicans, non diviſum in lobos, in ſiniſtro latere ſitum, cui adhæret cyſtis fellea perampla, cujus meatus in ipſum ventriculum. non procul à ſuperiore ejus orificio inſeritur, quod huic piſci ſoli ex omnibus quæ diſſecui animalibus proprium. Renes ampliſſimi, quorum ureteres veſicam urinariam magnam oblongam prope ejus fundum ingrediuntur. Vrethra non in anum terminatur ſed foramine ſibi peculiari paulò infra anum exit. Inteſtina craſſa ſunt ut in Quadrupedibus, variis anfractibus convoluta. In *mari Britannico* invenitur. *Penſantiæ* in *Cornubia* captum vidimus & deſcripſimus.

A. XIPHIAS *piſcis*, Latinis *Gladius*. The SWORD-FISH. *Roſtri* enſiformis in hoc piſce tam evidens eſt nota, ut ab eodem in diverſis linguis nomen adeptus ſit: cúmque ei inter piſces ſoli conveniat, ſola etiam pro characteriſtica ſufficit. Piſcis eſt magnitudinis reſpectu *cetaceus*, 100, imò ducentas interdum *libras* pondere excedens, *longitudine* quinque ulnas: *Corpore* longo, tereti, ad caput craſſo, versùs caudam ſenſim tenuiore: *cute* admodum tenui & ferè lævi vel parùm aſpero. *Maxilla* ſuperior in roſtrum longiſſimum, *gladio* ancipiti ſimile procurrit: *inferior* in cuſpidem acutiſſimum deſinit, effigie anguli peracuti. *Pinna* in dorſo unica per totam fere ejus longitudinem extenditur. *Cauda* falcata creſcentis Lunæ in modum. Pinnarum unum duntaxat par habet ad branchias, quo cum Cetaceis convenit. *Pinnæ* infra *anum* in ima corporis carina duæ. Ventriculus longus, conoides. Ad pylorum aut paulò infra Appendicum maſſa grandiſſima, vaſis quodam quaſi parenchymate intertextis, Pulmonis imaginem refert. Inteſtinum recta deſcendit infra Appendices, indè ultro citroque pluries reflectitur eleganti ſpectaculo. *Veſicam* natatoriam longam habet. *Caro* in cibis laudatur, éſtque apud *Meſſanenſes* ſummis in deliciis. Eodem modo capitur quo Cete. v. *D. Willughbeii* Ichthyologiam.

GUEBUCU *Braſilienſibus* Marcgrav. *Xiphiæ affinis*. Luſitanis *Bicuda*. *Beccaſſe de mer* Gallis *Rochefort*. Oblongo & ferme tereti eſt corpore: ut *Dorada*; *capite* porcino, roſtrato, *cauda* in duo cornua diducta ut *Albacara*. *Roſtrum* acutum oſſeum durum; partis ſuperioris longitudo 16 dig. inferioris 10. Utramque autem partem movere poteſt. *Dentibus* omnino caret. *Pinnas* habet 6, ad branchias duas trianguli acuti figurâ: E regione harum duo bacilliformia corpora juncta, ex oſſe nigro conſtantia, quodlibet 19 dig. longum: utrumque junctum in rima longa profunda recondere poteſt, quæ à natura ſecundùm longitudinem ventris facta eſt ad caudam uſque. Infra anum duæ *pinnæ*. Maxima autem omnium eſt pinna dorſalis, à ſummitate occipitis incipiens & in tripedalem longitudinem extenſa, ſeſquipedem lata ubi latiſſima: Hanc quoque demittere poteſt, & in profunda rima recondere. *Cute* craſſa ſubaſpera veſtitur, tota ſubfuſca ſquamis carens. *Galli*, ut teſtatur Rochefortius, *Beccaſſe de mer* ſeu *Scolopacem* marinam appellant. Dorſo, inquit, eſt nigricante, *lateribus* griſeis ſeu canis, *ventre* albo.

Piſces ſpinoſi *ſeu* oſſei *pinnarum Dorſalium omnium radiis omnibus mollibus & flexilibus, & primò.*

Tribus *in Dorſo* pinnis *donati.*

A. 1. ASELLUS *major vulgaris*, The COD FISH, or KEELING. *Corpore* eſt craſſo, *ventre* impenſè prominente. *Linea* lata alba in utroque latere à ſuperiore branchiarum angulo ad caudam extenditur. *Squamæ* parvæ; *Oculi* grandes, laxâ & diaphanâ membranâ obducti. Ab angulo maxillæ inferioris dependet *barbula* unica, vix digitum longa.

A. 2. ASELLUS *vireſcens* Schonfeld. The WHITING POLLACK. *Aſellum* mollem [*The Whiting*] à quo denominatus eſt, magnitudine excedit, figurâ corporis imitatur, niſi quòd latior ſit & minùs craſſus. *Dorſum* ſordidè viret. A præcedente ſeu *Coddo* differt. 1. Quod *minor* ſit. 2. Quòd *corpore* latiore & minùs craſſo.

3. Quòd *capite* minore. 4. Quòd *barbâ* careat. 5. Quod inferius *pinnarum* par multò minus ſit quàm in illo. Ad *Penſantiam* & *S. Ives* Cornubiæ *oppida* frequens.

A. 3. ASELLUS *niger*, COLE-FISH. *Septentrionalium* Anglorum, *Rawlin-Pollack* Cornubienſium. Valdè ſimilis eſt præcedenti, paulo longior tamen & tenuior. *Lineæ laterales* non curvantur initio in arcus quemadmodum in illo, ſúntque præterea albæ & latæ, quâ nota *Piſcatores* ipſi hunc ab illo diſtinguunt. Varius non eſt ductibus flavicantibus quemadmodum ille. *Color* ei nigrior magíſque vividus & ſplendens, unde nomen *Cole-Fiſh*, i. e. *Carbo*. *Pinnæ* nigro ad cœruleum vergente colore inficiuntur; *Squamæ* minores. Inferior *maxilla* in hoc productior quam in *Coddo*, à quo etiam differt quod barbâ careat, quodque *cauda* paulo magis forcipata ſit. *Caro* minus delicata habetur quàm *Coddi*.

A. 4. ASELLUS *luſcus*, *Bib* vel *Blinds* Cornubienſibus. An *Aſellus* nanus *Schonfeldii?* Ab *Aſello* maximo ſeu *Coddo*, quocum barbula ſub mento convenit, differt, 1. *Parvitate* ſua, ſiquidem pedalem magnitudinem vix excedit. 2. Figura *corporis* breviore & latiore. 3. *Colore* dilutiore. 3. Magnitudine *ſquamarum*, quæ huic quàm illi plus duplo majores ſunt, & cuti tenaciter adhæreſcunt. 4 Quod *ſpina* ad ani pinnam careat, quâ ille donatur.

5. ASELLUS *varius vel ſtriatus* Schonfeldii. *Germanis* vulgo *Dorſch*. *Boruſſis* Pamuchlen. *Cute* eſt præ reliquis Aſellis lævi & glabra, (quanquam *ſquamis* tenuiſſimis non deſtituatur) longitudine pedali ut plurimùm & majore. Caput *Hadoco* minus: *Os* in acumen deſinens: *Dorſum* ſubnigrum vel obſcurè fuſcum eſt, ut & latera, & branchiarum pars ſuperior: interdum *color* cinereus, ſed maculis & lituris *nigris* paſſim pictus, præſertim hyeme. *Cirrum* habet carnoſum ſub mento exiguum. Præter cirrum ſub mento & colorem in pleriſque cum ſecunda ſpecie convenit.

6. ASELLUS *flaveſcens* Schonfeldii. Secundæ ſpeciei perſimilis eſt, niſi quod *pinnæ* minores ſint; quarum quæ ſub mento flaveſcunt reliquæ omnes, ut & *dorſum*

&

& *latera*,ex flavo opacantur,crebrīſque lituris croceis pictæ ſunt. *Linea* à branchiis in caudam deſinens flaveſcit, & circa abdomen nonnihil arcuatur magis quàm in præcedente ſecunda ſpecie. Apud *Terræ ſanctæ* inſulam vel *Hilliglandiam* capitur.

A. 7. ONOS ſive *Aſinus Antiquorum* Turn. *Epiſt.* ad Geſner. *Aſellus* tertius ſeu *Æglefinus* Rondeletii Geſn. *Æglefinus* vel *Ægrefinus* Bellonii. *The* HADOCK. Inter *Coddum* & *Whitingum magnitudine* media eſt. *Colore* in dorſo nigricante, *ſquamis* parvis. *Linea* nigra à ſuperiore branchiarum angulo ad caudam producitur. In mediis lateribus ſub linea paulò infra branchias *maculâ* utrinque *nigrâ* latiuſculâ, ceu notâ characteriſticâ, inficitur. Sub maxilla inferiore *barbula* vix digitalis. *Cauda* ei forcipata. In *mari Boreali* frequens eſt.

A. 8. ASELLUS *mollis major* ſeu *Aſel. albus.* An *Merlanus* Rondeletii *Geſn.*? *A* WHITING. A congeneribus differt, 1. Quòd *magnitudine* omnibus cedat, excepto *Mollo* Venetorum. 2. Quòd *maxilla* ſuperior inferiore *longior* ſit, quódque *dentes* extra os cum clauditur cadant. 3. Quòd *pinnæ* ventrales in hac ſpecie anteriùs ſitæ ſint quàm in reliquis. 4. Quòd *barbâ* careat, quo cum ſecunda & tertia ſpecie convenit. 5. Quòd pinna ano contigua plures radios obtineat. 6 Quòd *carne* admodum tenera ſit & friabili. A *Dorſi* colore dilutiore & albidiore *Whiting* nomen obtinuit. Hic piſcis apud omnes gentes à ſalubritate commendatur.

A. 9. ASELLUS mollis latus. *A* WHITING-POUT, Londinenſibus. Huic inſignis *latitudo* præ longitudine; quâ ſolâ notâ ſatis differt ab omni hujus generis piſce. Extremo & *cauda* & *pinnæ* nigricant: item ad radices pinnarum branchialium utrinque *maculæ* ſingulæ majuſculæ nigræ. Piſcem autem quem pingi curavit *D. Liſter* à capite ad extremam caudam *longus* erat 11 digitos, (nec temere majores inveniuntur) latus citra pinnas dorſales 3½ dig. Prima pinna dorſalis, ſci. triangularis illa in longiuſculum *cornu* producitur. Cæterùm & *ſquamæ* exiguæ, & argenteus ubique color qualis in

Aſellis mollibus. Huic *oris* rictus multò anguſtior quàm cæteris ſui generis. *D. Liſter.*

10. ASELLUS *mollis minor*, ſeu *Aſellus* omnium minimus. *Anthiæ* ſecunda ſpecies *Rondel. Geſn.* 64. An *Merlangus* Bellonii? *Mollo* Venetiis. *Minimus* eſt omnium quos novimus in hoc genere: quem deſcripſimus 6¼ digitos *longus* erat. A maxillæ inferioris angulo *barbula* dependet, ut in *Coddo*. In branchiis & maxillis utrinque *puncta* novem. *Rondeletius* lævem eſſe ſcribit & ſine ſquamis *Bellonius* Merlango ſuo ſquamas ita tenues attribuit ut viſum fugiant. Nos an *ſquamas* haberet nécne non adnotavimus, quantum tamen meminimus, ſquamis caret. *Dorſum* dilutè fuſcum eſt, *venter* ſordidè albus. In *Mari Mediterraneo* frequens capitur. *Venetiis* & *Maſſiliæ* multos vidimus, nec ullam præterea aliam *Aſelli* ſpeciem. *An* à præcedenti ſpecie differat, collatis inter ſe piſcibus diligentiùs examinandum.

II. *Piſces* ſpinoſi, *&c. quibus* duæ *in Dorſo* pinnæ *eriguntur.*

A. ASELLUS primus *Rondeletii* ſive *Merlucius.* Aſellus *alter* ſive *Merlucius* Aldrov. *The* HAKE. *Quær.* An *ſpecies* illa *Salſamenti* quam noſtrates, *Poor John*, vocant ex hoc Piſce fiat. Cubitali eſt *longitudine* & majore, *Lucii vulgaris* figurâ, (unde *Merlucius* quod *Maris Lucius* dicitur) aut potius *Whitingi*: colore *Aſinino*: *ſquamis* parvis; *Dentibus* longiuſculis & acutis; *oris* ſciſſurâ magnâ, ut in Lucio. *Pinna* dorſi poſterior longiſſima. *Coſtæ* in hoc piſce præcipuè notabiles ſunt, latæ, breves, obtuſæ, cartilagineæ, exteriùs convexæ, interiùs cavæ. In *Oceano Britannico* & *Germanico* paſſim.

A. ASELLUS *longus*, *Ling* Anglis à *longitudine* dictus. Et figurâ corporis & colore *Merlucium* refert, niſi quod longior ſit; *ſquamis* minoribus, arctè adhærentibus, *Capite* plano eſt & depreſſo ut *Merlucius*. A quo differt 1. Quod *major* ſit: 2. quod *longior*, pro magnitudine intellige. 3. Quod *cauda* ei rotunda, non forcipata ſit. 4. Multitudine *radiorum* in pinnis dorſi. 5. *Squamis* (ut diximus) minoribus. 6. *Radiis* ſecundi pinnarum paris productis, & pinnis ipſis minoribus. 7. Quod in Merlucio *maxilla* inferior paulo longior ſit, in hoc ſuperior. 8. Quod Merluc. *barbâ* careat, quâ hic donatur. 9. Quod hic appendices multas habeat, (ad 40 numeravimus) ille nullas. 10. Quod *caro* hujus longè ſapidior & ſalubrior ſit quàm illius. Salita & ſiccata aliis omnibus ſalſamentis jure præfertur. Capitur in *noſtro mari* circa *Penſantiam* & alibi, quamvis nonnulli *Aſellum Iſlandicum* eum vocent.

Genus THYNNINUM, *quibus præter pinnas duas inſigniores*, pinnulæ aliquot exiguæ *prope caudam ſummo dorſo & imæ corporis carinæ innaſcuntur.*

HOC genus piſces rectiùs fortaſſe ad *aculeatorum* dorſo *bipinni* claſſem retulerim: anteriores enim dorſi pinnæ radios rigidiuſculos & quodammodo aculeatos obtinent, membranis radios connectentibus, ut in illis tenuibus & pellucidis. Certè inter pinnis aculeatis & mollibus inſtructos ambigere videntur.

A. 1. THYNNUS ſive *Thunnus* Bellonii *Geſn. Aldrov.* *Orcynus* Rondeletii. *The* TUNNY-FISH *or* SPANISH MACKRELL. Hunc in *Mari Cornubiam* alluente captum *Penſantiæ* vidimus. In Cetaceam magnitudinem excreſcit, ut 100 nonnunquam libras pondere multùm ſuperet: quem deſcripſimus 7 pedes longum erat: *Corpore* tereti, à medio ad caudam ſenſim tenuiore, ut tandem perquam gracilis evaderet: *Dorſo* nigro, quòd tamen prout variè luci objicitur vel cœruleum vel viride apparet: *Ventre & lateribus* argenteis. *Pinnulæ* aliquot exiguæ prope caudam ſummo dorſo & imo ventri innaſcuntur,

cuntur, quæ hujus generis nota eſt characteriſtica. Breviter, in omnibus ferè, excepta magnitudine & macularum abſentiâ, cum *Scombro* convenit, ut non immeritò SPANISH MACKRELL. i. e. *Scomber* Hiſpanicus *noſtratibus* dicatur. *Harengos* minores prædatur, ſiquidem ventriculum diſſectum iis repletum invenimus.

2. PELAMYS *Bellonii* Geſn. 1148. *vera* ſeu *Thunnus Ariſtotelis* Rondel. *ejuſdem* etiam *Amia*, ni multùm fallimur. A *Thynno* hoc præcipuè diſtat, quòd Thynnus *lividis* eſt *lateribus*; Pelamys verò undantibus *maculis* tranſverſis atque obliquis diſtincta gerat latera. Præterea *Pelamydes* omnes nobis viſæ *Thynnis* etiam mediocribus minores erant. *Scaliger* corpulentiam in *Thynno* & *Pelamyde* diverſam eſſe aliquantulum ſubtiliùs intuenti, ſcribit. *Productior* enim Pelamys, & *linearum* filamentis tæniatim varia, quæ in *Thynno* ſunt nulla.

Cæterùm *Pelamys* per *y* in ultima plerunque à doctioribus ſcribitur; dicta autem eſt παρὰ τὸ ἐν τῷ πηλῷ μύειν, quòd *in cœno ſeſe occultet*: quæ Etymologia illi alteri quam *Plutarchus* affert præferenda, *Palemides* ſc. dictas eſſe, διὰ τὸ πλεῖν ἅμα, quòd *gregales ſint*.

3. PELAMYS *Sarda* vel *Sarda* ſimpliciter *Rondel.* Geſn. *p.* 1151. A præcedente, cui aliàs perſimilis eſt, differt; quòd *ſquamas* habet ea parte quæ à pinnis quæ ad branchias ſunt tegitur: quòd *dentes* majores magiſque in os recurvos habet, quódque *carnis* teneritate inferior ſit.

4. THYNNUS *Liſſa* vel *Gliſſa* Cretenſium *vulgo dictus* Bellon. *Geſn.* 1158. Bicubitalis *longitudinis*. & humani corporis *craſſitie* eſt. A majore & vulgari *Thynno* differt, quòd *teretior* ſit, branchiáſque Pelamydis habeat, ac dentium loco rugoſas atque aſperas *maxillas*; pinníſque lateralibus caudæ ac tergoris ad *Synagridem* accedat. *Caudam* tamen non uſque adeò lunatam gerit, ſed magis bifurcam.

5. SCOMBER Rondel. *Bellon.* Geſn. *Aldrov. The* MACKREL. *Parvitate* ſua, & *lineis* nigricantibus in lateribus, rectis aliis, aliis incurvis & flexuoſis, à *Thynno* diſtinguitur. Piſcis eſt paſſim notiſſimus, nec ulteriore

ore deſcriptione indiget. *Caro*, quicquid de ſalubritate ſit, certè guſtu delicato ſe palato commendat, & principem, me judice, locum meretur inter piſcium lautiſſimorum carnes.

6. COLIAS ſive *Scombrus* minor *Bellonii*. Inter hunc piſcem & *Schombrum* quod interſit nihil aliud obiervari poſſe puto, quàm quòd Colias *minor* ſit, quo præcipuè ſalito uti ſolent. Maſſilia *Cogniol* nominat.

7. COLIAS Rondel. *Geſn.* 304. A *Scombro* (inquit) differt, quòd *major* ſit & ſpiſſior, *ſquamiſque* integatur parvis & tenuibus, ac *lineas* obliquas à dorſo breves, *punctis* nigris notatas habeat, cranióque pellucido ſit. Kolias *Bellon.* minor eſt *Scombro, Rondel*, eo major; & tamen uterque ſuum *Cogniol* Maſſiliæ vocari ſcribit. Utri credendum?

8. ALBA CORETTA Piſonis. An *Albacore* Nautarum? *Corett* Nieuhoffi. *Aſelli* noſtratum circiter magnitudine eſt: cæruleis *ſquamis* in dorſo, argenteis in ventre, unde nomen: Optimi inſuper palati & boni nutrimenti eſt. *Corett* Nieuhoffi ad 6, ſive 7 pedum *longitudinem* adoleſcit; *oculis* grandibus iridibus flavis; *Cauda* lata, forcipata, flava & vireſcente. *Pinnæ* etiam ventrales flavicant. *Venter* cœruleo-viridis argenti inſtar ſplendet cùm recens capitur. Piſcis eſt pelagius, *carne* ſapida, non inſalubri, pinnularum in dorſo & ventre nulla mentio. Verum in icone *Nieuhoffi* oppinguntur. *Nieuhoffi* piſcis multò major eſt quàm *Piſonis*: fortè *ſpecies* diverſæ ſunt.

Piſcem hunc *Scombrum* toroſum majorem appellat D. *Sloane*, & in omnibus cum *Scombro* convenire ſcribit, excepta craſſitudinis ad longitudinem proportione multò majore, & magnitudine quâ eum ſuperat. Intra *Tropicos* plurimum inveniuntur, longiùs autem *Septentrionem* versùs excurrunt cùm *Sol* in Septentrionalibus ſignis verſatur, *Bonetto* ſeu *Bonito* nautis noſtris *dicitur*. Verùm Marcgravio *Bonito* diverſus piſcis eſt, & *Trachuro* ſimilior. Forte hic *Albacora* fuerit. Nomen certe *Albæ Corettæ*, quo *Piſo* eum appellat ad *Albacoram* accedit.

Boniton *Marcgr.* ſeu *Curvatam* Pinimam D. *Sloane* ſub titulo *Scombri*, linea & maculis luteis, deſcribit in Hiſtoria Naturali *Inſulæ Jamaycæ* M.S. propediem evulganda.

9. COORZA *Piſonis.* Præcedenti ſimillima eſt ſi figuram & naturam ſpectes, verùm *magnitudine* multùm ab eo differens, quippe 16 vel 18 palmarum eſt *longitudinis.* Corporis *capitiſque* ac caudæ figurâ ad parvos *Thynnos*, ſi ſtrias nigricantes cæteráque externa conſideres, ad *Pelamydas* potiùs referri debent. *Squamæ* ex nigricante cœruleæ, magnæ, ſed ità adamuſſim compactæ, ut læves eſſe videantur. *Roſtrum* acutum, *venter* craſſus; *cauda* tenuis, lunulata: *Dorſum* cœruleum ſplendens. *Venter* argenteus. Pinnularum dorſi & ventris in deſcriptione non meminit, verùm eas in icone exhibet. Reliquæ pinnæ ut in hoc genere. *Caro* ſuavis, ſiccioris & durioris, ſed multi nutrimenti.

10. GUARAPUCU *Braſil.* Luſitanis *Cavalo*, Belgis *Konings viſch Piſon. Marcgr. Nieuhoff.* In 7 pedum *longitudinem* excreſcit, *craſſitie* corporis humani, ubique æqualis, excepto verſus poſteriora, ubi magis magiſque attenuatur. *Caput* & *os* acuminatum: *Dentes* acuti, rotundi, ordine poſiti. *Oculi* magni, *iride* argentea. *Pinnæ & cauda* ut in reliquis hujus generis. *Pinnulæ* etiam in ſummo dorſo, & imo ventre inter pinnam dorſi poſteriorem, pinnamque quæ ab ano eſt & caudam. Veſtitur *cute* argentei coloris cui in *ventre* paulum cœrulei, in *dorſo* multum admiſcetur. In quolibet *latere* linea ſubtiliſſimis ſquamulis contorta deſcribitur ad caudam uſque.

Genus TRUTTACEUM, *& primò* edentulum.

HI Piſces *pinnulâ* parvâ, adiposâ, nullis *radiis* inſtructâ, in extremo ferè dorſo ſitâ ab omnibus aliis piſcium generibus differunt. Commodiſſimè dividi poſſunt in *Dentatos* & *Edentulos.* *Apophyſes* habent in univerſum omnes ad pylorum plurimas, ſuntque *carne* delicata & ſalubri ſi rectè præparentur.

1. ALBULA *nobilis* Schoneveldii *Piſcis* eſt *anadromus* ad ſequentem accedens.

A. 2. GUINIAD *Wallorum*, lacus *Balenſis* piſcis, *Ferræ* lacûs *Lemani* (ut puto) idem. *Albelen* lacûs Tigurini *Buz* & *Rilch* vulgo dicta *Geſner*. *Longitudine* eſt pedali aut majore, *Salmonis* ferè figurâ : *Dorſo* fuſco, *ventre* albo lato : Ore *Harengi*, edentulo. Summum *caput* dilutè cœruleum cum maculis obſcurioribus. *Squamæ* mediocres. Summitates pinnarum omnium obſcurè cœruleæ.

A. 3. LAVARETUS *Allobrogum*, Bellon. *Rondel. Geſn. Aldrov.* Schelley *Cumberlandis*. In lacu *Hulſwater* dicto non procul à *Pereth* Cumberlandiæ *oppido* capitur. *Corpore* eſt non admodum grandi, 2 lb. pondus raró excedente. pro magnitudine longior quàm *Trutta*, latus & compreſſus, *Harengi* figurâ : *ſquamis* quàm Trutta *grandioribus*. *Color* in lateribus & ventre argenteus. A ſupremo branchiarum angulo linea recta ad caudam mediam protenditur.

4. *Albula* parva vel ſimpliciter dicta *Geſn*. *Caput* ei ex glauco cœruleum eſt, & inter caput & dorſum *color* viridis ceu gemma relucet : & præterea magnitudine inferior eſt.

5. *Albula cærulea* Geſn. *Bezola* Rondel. *Colore* eſt quàm *Lavaretus* minùs candido, ad cœruleum inclinante, *roſtro* acutiore, *capite* minore, *ventre* latiore & prominentiore. *Harengo* ſimilis : *carne* molliore, minúſque laudabili. *Geſnerus* mediocri magnitudine eſſe ait : *Caudæ* extremitate *colorem* ex atro cœruleum præ ſe ferente, præſertim circa medium & ſciſſuram ; eundem colorem in pinnis quoque, item in capite, deprehendas. *Venter* niveus, *dorſum* totum ſubviride. *Dentes* nulli ſed *lingua* ſubaſpera : *Odor* non ità gravis & piſcoſus ut pleríſque, ſed ſatis gratus.

6. *Albula minima* Geſner. Tota ſpecie accedit ad *Albulam* parvam vel ſimpliciter dictam, ſed plerunque *minor* eſt, & *capite* minùs viridis. Si piſcem erectum inſpicias per dorſum, aliquid coloris purpuraſcentis in lateribus apparebit. *Pinnulæ* albent. *Ore* aperto ſuperioris mandibulæ extremitas deorſum tendit. *Os* habet longiuſculum, *dentes* nullos. Denſiſſimis gregibus præ cæteris *Albulis* capiuntur.

Tot *Albulas* ſpecie diverſas reperiri ægrè à me impetro ut credam; quamvis *Geſneri* autoritati, quem pro perito, diligenti & curioſo, fido & veraci ſcriptore habeo, quíque iis in locis ubi piſces hi inveniuntur ætatem egit, plurimum tribuam. Ego certè *Albelen* Tigurinum, *Lavaret* Allobrogicum, *Ferra* Genevenſem, *Gwiniad* Wallicum, *Schelley* Cumberlanduum, *Weiſs-fiſh* Conſtantienſem vidi & deſcripſi. Præcipuæ autem quas inter hoſce piſces obſervare potui differentiæ fuere in magnitudine, qua *Ferra* & *Albelen* excelluere, inque figura corporis externa, quæ in iiſdem craſſior latiórque & brevior ad *Salmonem* accedebat; cùm in *Lavareto* & *Schelley*, (quæ minores erant) longior pro magnitudine, tenuior & anguſtior Harengum referebat. *Albula* autem minima *Geſneri* *Weiſs-fiſh* in *Helvetia* dicta, parvitate ſua (ſi aliæ notæ deeſſent) à reliquis ſatis differebat.

7. OXYRHYNCHUS *Rondeletii* Geſn. p. 771. *Aldrov.* l. 5. c. 24 Flandris *Hautin* ſeu *Outin*. A reliquis hujus generis facilè diſtinguitur figurà *Roſtri* ſeu maxillæ ſuperioris, quæ ultra inferiorem procurrens rotundatur, paulatímque contractior facta in acumen deſinit, figura conica ſeu trochoide. Figurâ corporis *Truttam* refert. In *Hollandia* frequens cum *Aſellis* venit. Hinc fortè occaſio errandi in numero pinnarum Dorſi *Rondeletii* & aliis, qui tres ei attribunt.

8. CURIMATA *Braſilienſium* Marcgrav. *Ferræ* lacûs Lemani perſimilis piſcis eſt, ſi non idem.

A. 9. THYMALLUS Rondeletii. *Geſn. Aldrov. The* GRAYLING *and in ſome places The* UMBER. *Umbra fluviatilis* Rondel. & Bellon, ut Geſnero & nobis videtur *Corpore* eſt longiori & compreſſiori quam *Trutta*; ventre plano, ſeſquidigitum ferè *lato*; dorſo repando & in acumen contracto; *pondere* ſeſquilibræ. A capite ad caudam *lineæ* parallelæ obſcuriores in commiſſuris ordinum ſquamarum extenduntur; unde *Umbræ* nomen. Latera *maculis* nigris nullo ordine poſitis ϛικτά. *Cranium* pellucidum: *Os* mediocre, non longo, ſed quadrato ferè hiatu. *Grayling* à colore cinereo dicitur. *Thymallus* à Thymo, quòd recens *Thymi* odorem refert, ut volunt. *Carne* eſt laudatiſſima. In fluviis *Septentrionalibus* inter montes.

Genus

Genus TRUTTACEUM *dentatum.*

A. 1. SALMO, *A Salmon.* Magnitudine eſt Cetacea, *pondere* 35 aut 40 librarum, *corpore* longo, *ſquamis* exiguis induto, *capite* parvo; *Roſtro* acuto, maxillâ inferiore coitûs tempore in maribus ſurſum recurva & in uncum inflexa; *caudâ* forcipatâ; *Dorſo* ſubcœruleo, reliquo corpore candido, interdum maculoſo *i. e.* cum diutiùs in aquis dulcibus morati fuerint, aliàs ſine maculis, cùm à mari recentes adveniunt: maxillis denique duplici *dentium* ordine munitis. *Carne* cocta rubra, tenera, pingui & delicata. In *fluviis* natus ex iis in *mare* deſcendit.

A. 2. SALMULUS, *The Samlet* Herefordienſibus, *Branlin* & *Fingerin* Eboracenſibus. *Truttæ* perſimilis eſt, ab ea tamen differt 1, Quòd multò *minor* ſit, *longitudine* tantùm ſeptunciali, ſeſcunciali *latitudine*, raró major. 2. Quòd paulò *latior*. 3. Quòd *pauciores* habeat *maculas* eáſque minùs vividas, maculæ etiam *nigræ* minores in hoc ſint. 4. Quòd *albidior*. 5. Quòd *caudâ* magis forcipatâ. 6. Quòd latera ſub maculis minùs luteſcant. 7. Quòd *Lineæ* laterales in *Trutta* majores & rubicundiores ſint quàm in hoc. 8. Quòd ad lineas tranſverſas areolas cœruleſcentes habeat, quæ Truttæ deſunt. In fluvio *Wye* Herefordiam præterfluente capitur & alibi. Hujus generis omnes (quod mirum) mares eſſe affirmant.

A. 3. SALMO *griſeus* ſeu *cinereus*, The GRAY. Salmoni *magnitudine* proximus eſt, *corpore* tamen latiore & craſſiore, *maculis* obſcurè cinereis crebris undique aſperſus, à quibus nomen obtinuit. *Cauda* æqualis eſt, non ut in *Salmone* forcipata. *Caro* delicatior quàm Salmoni.

4. TRUTTA *Salmonata*, The SALMON-TROUT, *or* BULL-TROUT, *or* SCURF. A *Salmone* differt, quòd *cauda* ei æqualis, ſit & minimè forcipata: à *Graia*, Quòd *caput* brevius & craſſius: ab utroque quòd minor ſit, 20 digitos, *longitudine* raró excedens. *Caro* non ruber

bet ut in *Salmone*, eſtque hircoſior, graveolentior & ingratior quàm in *Graiâ*. Ab hoc piſce ſpecie differre videtur TRUTTA *lacuſtris* Geſneri & Aldrov. *Salmonata* Gallorum A *Salmon-Trout*. Quòd *major* ſit, ut qui in lacu *Lemano* ad 35 aut 40 libras excreſcat, in lacu *Lario* ad 50. imò *P. Jovio* autore ad 100. Quod *Caput* & *dorſum* pulchrè è viridi cœruleſcant: quod piuna in dorſo multis *nigris maculis* varietur: quod *cauda* forcipata: quod *caro* rubicunda & boni ſaporis ſit.

5. UMBLA *prior* Rondel. *Geſn.* p. 1201. In bicubitalem *longitudinem* interdum excreſcit. *Cauda* forcipata: *Lineæ* in lateribus punctatæ ſurſum recurvæ præter aliorum piſcium morem. *Latera* infra lineam, & *venter* flaveſcunt; ſupra, maculoſa ſunt maculis neque nigris, neque rubris; ſed albidis. *Caput* cœruleſcit: *Cranium* ferè pellucidum eſt; *venter* rubicundus. Utraque *maxilla* dentata, ſuperior duplici ſerie. *Dentes* in lingua 6. Sub oculis tria aut quatuor foraminula.

6. UMBLA altera *Rondel.* In inſignem magnitudinem excreſcit. *Salmonibus* & *Truttis Salmonatis* ſimilis; *maxillæ* inferioris extremum incurvum, in maxillam ſuperiorem ejus rei gratia excavatam recipitur ut in *Salmonibus*. Maxillæ lineis multis diſtinctæ ſunt. *Dorſum* ex cœruleo nigricat: *Venter* aureo colore eſt. Speciem hanc *Geſnerus* non agnoſcit, nec in lacubus *Helveticis* reperiri putat.

7. SALVELIN *Germanis.* An *Umbla altera* Rondel. *Geſn.* p. 1201. Aldrov. *l.* 5. *c.* 48. *Dorſum* nigricat: *Latera* maculis flavicantibus *στικτά*. Venter & pinnæ ventris flaveſcunt, aliis intenſiùs, aliis pallidiùs. Linea recta à branchiis ad caudam ducitur. *Squamæ* parvæ. In ſuperiore *maxilla* a naribus utrinque ordo punctorum incipit, qui ſupra oculos delati ad angulos branchiarum producuntur, deinde reflexi in medio occipitio concurrunt. Maxilla *ſuperior* inferiore longior; & cùm os clauditur extimus dentium ordo ab ore excluditur. In *Auſtria* circa *Lintz* urbem frequentes capiuntur. Mediâ in palato dentium areâ caret, quo ab *Umbla* priore *Rondel.* differt.

A. 8. TRUTTA

A. 8. TRUTTA fluviatilis, *A* TROUT. *Salmoni* ſimilis, *capite* eſt brevi ſubrotundo, *roſtro* obtuſo, corpore ſpiſſo, in caudam latam deficiente, rictu *oris* amplo, *maxillis* in ambitu ſimplici *dentium* ordine munitis. Palato inſunt tres *denticulorum* areolæ oblongæ. *Dorſum* fuſcum, *maculis* nigris crebris conſperſum, quibus rubræ interdum admiſcentur. *Latera* maculis rubris ſeu miniaceis pinguntur. In *fluviis minoribus* frigidioribus, ſaxoſis, & inter montes delabentibus naſcuntur & degunt. In Catalogo *Muſei Leydenſis* invenio *Truttam* Indicam *ſtriatam*.

9. TRUTTA *fluviatilis* Huch. *Germanis* dicta *Geſn.* 1213. Aldrov. *l.* 5. *c.* 14. *Viennæ Auſtriæ* vidimus. A *Truttis* differt 1. *Magnitudine* qua eas excellit. Nam piſcis quem deſcripſimus 26 digitos longus erat. 2. Figurâ *corporis* longiore & graciliore. 3. *Maculis* quas nigras obtinet, non rubras. *Geſnerus* autem pinnas omnes, præter eas quæ ad branchias ſunt & caudam, fuſcas & maculoſas eſſe ſcribit, *maculis* partim nigricantibus partim aureis. 4. Quòd *dentes* in palato medio careat.

A. 10. UMBLA *minor* Geſner. *Aldrov.* The RED CHARRE *Weſtmorlandici* lacûs *Winander mere* dicti, *Wallis* TORGOCH. Germanis & Helvetiis *Reutele* ſeu *Roetele*. *Corpore* eſt quàm *Trutta* longiore & graciliore. *Dorſum* ex viridi olivaceum, *maculis* albicantibus ſubobſcuris punctatum. *Venter* pleriſque rubro colore tingitur, nonnullis, maximè fæminis, albet. *Squamæ* minutiſſimæ. *Pinnæ* pronæ partis omnes rubro colore tinguntur. Rictus *oris* amplus: *Dentes* parvi, acuti, duplici in maxilla ſuperiore ſerie; atque etiam in lingua; in palato nulli. In magnitudinem non excreſcit, nec 2 lb. ſuperat. *Torgocho* Wallorum figura *Truttæ*; latera ſupra lineam punctatam areolis latis obſcurioribus 9, totidémque intermediis albicantibus varia: Pinnarum ventralium, & ejus quæ ab ano incipit radii primi pulchrè albent. *Caro* plurimùm celebratur. Quatuor aut quinque in *Cambria* lacus hunc piſcem alunt: necnon lacus *Winan-*

dermere in *Weſtmorlandia*. Differre ſpecie videtur à *Reutele* ſeu *Charra* rubra.

11. SALMARINUS *Salviani* nobis non alius piſcis eſſe videtur quàm *Umbla* minor *Geſn.* & *Aldrov.* i. e. *Rotele* ſive *Reutel* Germanorum. *Deſcriptiones* enim per omnia conveniunt.

A. 12. CARPIO lacûs Benaci *Rondel. Bellon. Geſn. Aldrov.* The GILT CHARRE. *Truttæ* ſimilis eſt, niſi quòd latior ſit multò, & ventre prominentiore. Pedalem magnitudinem non excedit. *Squamæ* ei valdè exiguæ. *Color* in dorſo minùs obſcurus quàm *Truttis*, maculis nigris varius. *Venter* & *latera* argentea: Roſtrum cœruleſcit. *Cranium* pellucet. In palato 5 dentium areolæ; in lingua duo dentium ordines. *Caro* cocta rubeſcit. Hic proculdubio idem eſt cum *Charra* alba, The *Gilt Charre* lacûs *Winandermere*.

13. SAURUS *Salviani*, Tarantola *Romæ*. Teres eſt & oblongus, *Sphyrænæ* ferè figurâ; ad caput gracilior, indè ſenſim craſſior ad primam uſque dorſi pinnam, ex quo paulatim iterum gracileſcit ad caudam uſque. Longitudo pedalis; craſſities pollicari major. *Ventre* eſt ſubalbido, *dorſo* ex viridi nigricante, maculis quamplurimis virentibus, cœruleis, rubris & nigricantibus per dorſum, caput & latera ſparſis vario. *Caput* ſummum planum eſt, foſſulâ inter oculos excavatum: *Oculi* parvi extantes; Rictus *oris* ampliſſimus: *Roſtrum* in angulum acutum productum. In maxilla utraque unus ordo dentium longorum, acutorum. Poſterior dorſi pinna, non longè à cauda ſita, parva, radiis deſtituta, nihil aliud eſt quàm appendicula quædam carnea ſeu adipoſa, qualis in *Truttaceo* genere cernitur, Piſcis eſt ſingularis, nec alium novimus è marinis ei ſimilem.

A. 14. EPERLANUS *Rondel. Geſn. Aldrov.* Spirinchus *Schonfeld.* Viola *nonnullis* ab odore dictus. The SMELT. *Longitudine* eſt ſemipedali, *latitudine* unciali. A reliquis hujus generis differt. 1. Quòd omnium longe *minimus* ſit. 2. Figurâ *corporis* longiore & graciliore. 3. Quòd Appendicibus ad pylorum careat. 4. *Odore* violaceo. 5. *Squamis* levi tactu deciduis. *Cra-*

nium ei adeò pellucidum eſt, ut omnes Cerebri lobi clarè & diſtinctè cerni queant. *Carne* eſt molli & friabili, *ſapore* & *odore* commendabilis. *Piſcis* eſt *anadromus*, in *Thalmeſi* aliiſque fluviis majoribus frequens.

15. EPELANUS *Sequanæ* ſive *fluviatilis* Bellon. *Alburno* ſimillimus eſt, atque hoc tantùm ab eo diſſidens, quòd rufas radices pinnarum *Gardonis* & *Veronis* modo habeat; ac lineam quæ latera ejus ſecat versùs caudam admodum inflexam & velut arcuatam. Quinque Digitorum *longitudinem*, policis *latitudinem* interdum exſuperat. Piſciculus eſt odoratus, *Epelano marino* craſſior & brevior. *Si in omnibus excepto pinnarum colore Alburno ſimillimus eſt, ad hoc genus non pertinet.*

Piſces *lubrici & Anguilliformes, duabus in dorſo pinnis, radiis mollibus ſeu Cartilagineis inſtructis.*

A. 1. MUSTELA *vulgaris* Rondel. Geſn. *A* SEA-LOCHE Ceſtriæ, WHISTLE-FISH Cornubiæ. *Longitudo* dodrantalis, *Caput* planum & depreſſum. *Os* velut *Anguillæ*, pluribus dentibus munitum. In ſuperiore maxilla binæ duntaxat *barbulæ*, hinc indè una; in inferioris angulo una. *Oculi* non longe ab extremo roſtro diſtant, *iridibus* argenteis. *Squamæ* minutiſſimæ. *Caput*, dorſum & latera *maculis* majuſculis ex rubro nigricantibus varia. In foſſula quadam medio dorſo inſculpta pinnæ anterioris loco membrana humilis cum quadam velut fimbria in margine pilorum brevium minutiſſimorum; quâ velut characteriſticâ notâ piſcis hic ab aliis omnibus differt: Nam quod ad maculas attinet variat multùm. Nonnulli maculis albis pinguntur, alii maculis omnino carent.

A. 2. MUSTELA *fluviatilis*, Noſtratibus EEL-POUT, à *Belgis* mutuato nomine, & *Burbot* Gallico vocabulo dicta. *Corpus* læve, molle & lubricum eſt, ut in Anguillis, *ſquamis* vel nullis, vel minutiſſimis, *colore* è viridi nigricante. *Caput* depreſſum & latum; *Maxillæ* limæ inſtar *denticellis* aſperæ: *Cauda* circumſcriptione circulari. Ab extremo maxillæ inferioris barbula dependet ſemuncialis; inter nares & roſtrum par unum cirrorum brevium. In *Trenta* fluvio capitur. Quamvis uteri his minores ſunt, ex uno tamen exemimus ovorum granula 128000, inquit *Leon Baltner* piſcator *Argentinenſis*.

3. LOTA *Rondel.* à præcedente *differt*, 1. Quòd nulli in ſuperiore *maxilla* pili eminent. 2. Quòd *cauda* mucroni gladii figurâ ſimilis ſit. 3. Quòd parvulis *ſquamis* corpus tegatur, quæ vel noſtræ defuerunt, vel nonniſi radendo apparebant. *Bellonius* Lotam & Barbotam ejuſdem piſcis *ſynonyma* facit.

4. MUSTELA lacuſtris, *Triſſia* ſeu *Botatriſſa*. Hæc major eſt fluviatili *Muſtela*, & colore varia ex nigricante & flavo. *Geſnerus* 3 ſpecies lacuſtriũ diſtinguit, eæ ſunt 1. Major duos dodrantes cum palmo longa, quæ præter carunculam teretem, mollem, intúſque cavam, pinnas in dorſo quaternas habet. 2. *Luteola* major quæ ternas habet *pinnas*. 3. Luteola *minor*, quæ binas tantúm: ſi modo ſpecies duæ ſunt luteolæ, quòd accuratius conſiderandum. *Geſner.* *Bellonius* duas tantùm hujus generis ſpecies facit. 1. Primam *Strinſiam* ſeu *Botatriſſam* dictam, i. e. *Muſtelam* lacuſtrem majorem, quæ colore varia eſt. 2. Secundam minorem, *Lotam* ſeu *Barbotam* denominatam, quam *Clariam fluviatilem* nominat, quæ ſuperiore minor eſt, nigricans & unicolor, nec alia in re ab ea differt. Nobis duæ tantùm ſpecies cognitæ ſunt, nimirum eædem cum illis quarum Bellonius meminit, utraque duabus tantùm in dorſo pinnis. Suſpicamur ergo *Geſnerum* aliquo modo deceptum, piſcibus fortè mutilis aut monſtroſis, in numero pinnarum errâſſe (quod tamen vix veriſimile eſſe fateor in Obſervatore adeò cauto & curioſo) cùm nulla ex iis, quas nobis variis in locis videre & deſcribere contigit, plures duabus pinnas in dorſo habuerit: & tamen *Mediolani* vidimus & tractavimus lacuſtres illas majores, quas *Botatriſſas* ibi vocant. Rem curioſis determinandam relinquimus.

5. MUSTELA *vivipara* Schoneveldii. *Aelquappe* & *Aelpute* Germ. *Piſcis* eſt marinus, pedalis aut paul major. *Cutis* ei glabra; *Color* capitis & dorſi è fuſco flaveſcens, nigris lituris ſugillatus, qui versùs latera dilutior fit, *ventre* paulatim obſcurè albeſcente. *Caput* quàm in aliis ſpeciebus minus, figura ut in *Anguillis* terete. A cervicis initio dorſi pinna incipit, dorſo concolor, continuóque ductu ad caudam, dimidio minùs digito, excurrit: Ab umbilico pinna ſubflava in caudam brevem mucronatam, gracileſcentem ac paulatim rubeſcentem. *Dentium* loco maxillæ nonnihil aſperæ. Partium internarum numerum, figuram & ſitum *vide* apud *Autorem*, vel in *D. Willughbeii* Ichthyologia, *p.* 122, 123.

6. MUSTELA foſſilis *Geſn.* Germanis *Peiſker* ſeu *Beiſker* dicta. Palmi *longitudine* ſunt, *craſſitudine* digiti, quanquam majores multò reperiantur. *Dorſum* cinereum cum *punctis* multis *maculiſque* tranſverſis, partim nigris, partim cœruleis. In lateribus *linea* utrinque nigra & alba. *Venter* flavus cum maculis albis, & punctis rubris ac nigris minimis. Ab ore carneæ particulæ eminent, quas nando extendunt. Hi videntur eſſe quos *Schonfeldius* Pœcilias *vocat*, Muſtelis reliquis cætera ſimiles, pinnis & colore diſtanres: nam pinnas habent duas in medio ventre, & his reſpondentem unam in dorſo brevem, (quo cum *Miſgurn* conveniunt) dorſum coloris cinerei cum pùnctis multis maculiſque tranſverſis. Ex *fluminibus* quæ currunt in locis paludoſis egreſſi (ut rectè *Georgius Agricola*) per riparum venas longiùs penetrant in terram; vel in fluminum inundationibus in pratis relicti, aqua in terræ rimas & foramina altiùs ſubſidente, piſciculi eam ſequuti in venis aquarum ſubterraneis remanent & paulatim augentur, ut inde egredi nullo modo poſſent ſi vellent.

7. CLARIAS *Nilotica* Bellon. *Longitudine* eſt pedali, brachiíque craſſitie. *Caput* grande, carnoſum. *Oculi* grandes ſeſquidigiti ſpatio diſtantes, eodem fere modo quo in *Callionymo* ſiti, iride albente. *Color* Merlangi. *Cirros* duos ſemipedem longos & molles gerit. In maxilla ſuperiore duo *dentium* ordines; inferna autem

maxilla tantùm exaſperata eſt. *Cauda* lata bifurca; in qua forinſecus duæ ſunt Appendices corneæ, rotundæ, palmum longæ, quæ in nullo alio piſce cernuntur. Pinnæ branchiales ſingulari *aculeo ſerrato* muniuntur. Pinnam habet unicam in tergo continuam, carnoſam, uno tantùm aculeo munitam. Folliculus natatorius favi in modum crebris foraminibus pertuſus eſt, ut corpus quoddam ſpongioſum videatur.

8. SILURUS Rondel. *Geſn.* 1047. Glanis *Salv* & *Aldrov.* lib. 5. cap. 5. Schaid & Schaiden *Germanis*. The SHEAT-FISH. *Longitudine* interdum ad 8 & ampliùs cubitos excreſcit, *pondere* 150 libras (18 unciarum) æquat ſuperáve. Colore *Anguillam* refert, *ventre* tamen & lateribus, nigricantibus & albidioribus areolis ſeu lituris variis. *Corpus* lubricum & muco obductum, *ſquamis* deſtitutum. *Caput* valde depreſſum reſimum & latum: Rictus *oris* ampliſſimus. *Corpus* ad anum uſque craſſum & teretiuſculum, imo tamen ventre plano; indè ad caudam pro magnitudine latiùs eſt & compreſſius. In maxilla ſuperiore ante oculos antennæ ſeu *cirri* duo prælongi, duri, quos ante ſe protendit ad explorandum. A labio inferiore dependent *barbulæ quaternæ*, tenues, breviores. *Dentibus* propriè dictis caret, verùm labia ei infra ſupráque & palatum imum limæ inſtar aſpera, vel potiùs tuberculis ſeu *pulvillis dentibus* conſitis munitam. *Pinna* in dorſo unica, eáque exigua, nervorum trium. Ab ano ad caudam extenditur pinna longiſſima. Utrique ad branchias pinnæ adjunctus eſt aculeus quidam durus, oſſeus, quibus infeſtos ſibi piſces arcet.

Invenitur in *Albi*, *Viſtula*, & *Danubio* fluminibus, inque lacubus nonnullis in *Helvetia*, *Hungaria*, *Bavaria*. Videtur autem in fundo præcipuè verſari, nam piſcis nobis deſcripti venter attritus fuit. Piſcem admodum voracem eſſe, & eo nomine ubicunque invenitur damnoſum omnes conſentiunt.

9. MISGURN ſeu *Fiſgurn*. piſcis *Lampetriformis*, *Norimbergæ* & *Ratisbonæ*. In Germanica *Geſneri* editione poſt *Pungitium* depingitur. Latior eſt & compreſſior quàm *Anguilla*, ejuſdem fere ubique latitudinis à

capite ad caudam uſque. *Lineæ* nigræ 5, una in ſummo dorſo, *duæ* latiores in lateribus mediis, *duæ* in imis anguſtiores à capite ad caudam ductæ eum diſtinguunt. Spatia intermedia & venter imus obſcurè cœruleſcunt, punctis nigris reſperſa, uti ſunt & pinnæ & cauda. *Os* Lampetriforme, *barbulis* circundatum, ſex maxillæ ſuperiori, 4 inferiori innaſcentibus. Pinna in dorſo unica, ſeptinervia. A *Lampetris* differt, *pinnis* in ventre & ad branchias quibus illæ carent: & branchiis pro quibus *Lampetris* foramina ſunt.

10. TÆNIA rubra: *Genuæ*, ubi frequens eſt, *Cavagiro* & *Freggia* dicta. An *Tænia altera* Rondel.? *Corpore* eſt prælongo, tenuiore, & ad latera compreſſiore quàm *Anguilla*, à capite ad caudam gracileſcente, & tandem in acutiſſimam caudam deſinente. Tota pallide rubet excepto ventre qui albicat. *Squamæ* aut nullæ, aut perexiguæ. *Os* amplum, ſurſum ſpectans: *Dentium* exilium acutorum ordo unicus. Juxta maxillam ſuperiorem macula utrinque nigra. *Oculi* grandes iridibus argenteis. *Pinna* in dorſo continua ab occipite ad caudam; cui opponitur alia in ventre ab ano ad caudam deducta. Hæ in piſcibus majoribus ima parte pulchrè flavent, ſummo margine purpureo aut rubello. Extimi caudæ radii purpurei, medii lutei.

11. TÆNIA altera *Rondel.* ab hac differt 1. *magnitudine* qua eam excedit. 2. *Maculis*, quas habet in prona parte, numero 5, purpureas, rotundas, certo ſpatio à ſe diſtantes. 3. *Colore* argenteo.

12. REMORA *Imperati* & *Aldrov.* lib. 3. cap. 22. *Iperuquiba* & *Piraquiba* Braſilienſibus, Luſitanis *Piexe Pogador*, & *Piexe Pioltho*. Belgis *Suyger*. Angl. *The* SUCKING FISH. Digit. 18. *longus* eſt, teretiuſculus, 4 digit. *craſſus*, versùs caudam tenuior. *Os* triangulare; maxilla ſuperior brevior inferiore. *Caput* ſuperius ad dorſum uſque 2 dig. longum, planum & figuratum velut palatum alicujus animalis ſtriis tranſverſis. Hac parte *Tiburoni* firmiter hæret in ventre, & capto illo ſimul capitur. *Oculi* parvi, iridibus flavis. *Dentium* loco multæ minutiſſimæ prominentiæ. *Color* cinereus. A me-

dietate corporis tam ſuperiùs quàm inferius pinna extenditur anguſta uſque ad caudam.

13. BLENNUS *Salviani, an & Bellonii?* *Geſn.* 147. *Aldrov.* lib. 2. cap. 26. The BUTTER-FLY FISH. Septem aut 8 dig. *longus* eſt, ad caput craſſior, verſus caudam tenuis. *Color* dilutè cœruleus aut cinereus, ductibus olivaceis aut ſordidè viridibus varius. *Oculi* ſatis grandes ſibi mutuo vicini in ſummo capite ſiti: ſupra utrumqne oculum in nonnullis pinnula. *Dentes* primores longi, teretes, juxta ſe proximè ſiti, velut pectinum denticuli, pulchro & æquali ordine. *Pinna* dorſalis initio altiſſima: in qua poſt quintum radium ſumma parte cernitur macula pulcherrima, oculum imitata, medio nigra, annulo albo cincta ad radium octavum deſinens, quâ notâ piſciculus iſthic ab aliis quibuſcunque facilè diſtinguitur. Tota pinna varia eſt, nimirum ſordidè viridis aut olivacea maculis cœruleis, fuſcis, albidis, nullo ordine punctata, Venter prominulus eſt. Squamis omnino caret.

14 GATTORUGINE Venetiis, *Piſcis gutturoſus* Geſn. *Exocœto primo* Bellonii *ſimilis ſi non idem.* *Squamis* caret, lubricus, ad latera compreſſus, præcedentis figurâ & magnitudine. *Color* ei varius, areolis ſeu faſciis dimidiatis obſcurè olivaceis & xerampelinis alternis; haſce areolas lineæ pallidè cœruleæ diſſepiunt. Inferior etiam piſcis medietas infra lineas laterales, areolis ſimilibus, ſed dilutioribus & contrario ſuperioribus ordine h. e. obſcuriore è regione dilutioris, & dilutiore è regione obſcurioris poſitis variatur. *Pinnarum* Dorſi, & ejus quæ ponè anum eſt radii ſupra membranam connectentem albis apiculis eminent. Supra oculos *cirri duo.* Ab oculis ad os caput valde eſt declive.

15. EXOCOETUS criſtatus *Bellon.* A *præcedente* vix alia in re *differt* quàm pinna in ſummo capite *Galli criſtam* prorſus referente.

16. GATTORUGINE *viridis maculoſus*, an *Scorpioides* Rondel.? A *ſuperiore colore* tantùm *differt*; qui huic dilutè *viridis* velut *Ranæ*, *maculis* nigris variè & nullo ordine aſperſus. *Pinnulis* illis ſupra oculos vel
[illegible] om-

omnino caret, vel parvas eas habet & ferè inconſpicuas.

A. 17. ALAUDA *non criſtata* Rondel. *The* SEA-LARK, *called in* Cornwall *Mulgranoc* & *Bulcard.* Piſciculus iſthic lævis eſt & lubricus, ſquamis omnino deſtitutus, vivaciſſimus, & multas horas extra aquas durans; colore ex ſordidè viridi olivaceo; in nonnullis lineæ tranſverſæ dilutè cœruleæ tum dorſum & ejus pinnam, tum latera diſtinguunt. Verum color in variis piſcibus variat. Opercula branchiarum tumida videntur. *Cauda* expanſa circularis eſt. Ponè verticem nonnihil depreſſior eſt, ac ſi cervicem haberet.

A. 18. ALAUDA *criſtata* præcedenti cætera ſimillima, criſtâ in capite tranſversâ differt.

19. PUNARU Braſilienſium *Marcgr.* Quatuor digitos *longus* eſt, corpore oblongo; *capite* craſſiuſculo, & anterius obtuſo; *ore* parvo; *duobus* ſolummodo in maxilla inferiore *denticulis* oblongis, acutis, inſtar acicularum: *Oculi* ſuperiùs in fronte poſiti, *iride* aurea, & ſupra hos duo rubra fila brevia, prominula: branchias amplas. Paulò poſt occiput incipit pinna, quæ ad caudam uſque producitur, ſpinulis prominulis ſuffulta: poſt anum ſimilis ad caudam pariter uſque extenſa. Tegitur cute fuſca, & pinnæ ſunt ejuſdem coloris.

20. PUNARU *ſecunda ſpecies*, figurâ corporis *priori* ſimilis eſt, ſed mandibulas habens roſtratas quaſi è minimis denticulis compoſitas. A ſummitate capitis pinna latiuſcula extenditur uſque ad exortum caudæ, quæ mollibus texitur ſpinis non prominulis. *Colore* ut prioris, ſed variegatus *lineis* curvis obſcure *purpureis.*

21. EXOCOETUS ſive *Adonis* Rondel. *Geſn. p.* 15. Sic dicitur quòd extra aquas quieſcat, ſive quòd in ſiccum ſomni causâ exeat, *ut* Plinius; *quod nullum piſcem facere crediderim.* Semipedali eſt magnitudine, forma terete, *Mænis* jam fætis aut *Gobionibus* ſimili, colore aureo, partibus quibuſdam vireſcente, aliis magis rubeſcente. A branchiis ad caudam lineam candidam continuam habet. Qualiſnam piſcis ſit, & an ab aliis omnibus hujus generis diſtinctus ex brevi hac & generali de-

ſcriptione colligere nequeo. Hunc *Rondeletius* ſe in ſaxis ſtertentem aliquando vidiſſe aſſerit: *Fortè in ſaxis æſtu marino deſtitutum & in loco unde facilè evadere non potuit derelictum.*

22. PHOLIS *Rondel.* Bavoſa *Provincialibus.* Paulò major eſt *Alauda*: dorſo fuſco, *ventre* pallido, *cute* lævi & ſine ſquamis, ſed maculoſa & lubrica, muco obducta, pinnis aliíſque partibus à ſuperioribus non diſſidens, carne molliſſima & glutinoſa. Ex paucis hiſce & generalibus notis an hæc ſit nova ſpecies, an præcedentium alicui eadem, nos certe determinare non poſſumus.

A. 23. LIPARIS *Rondeletii* Geſn. *Capite* terreſtrem cuniculum refert: *ore* eſt parvo, ſine dentibus, ſed maxillis aſperis. *Virgam* habet ſatis *latam* à capite ad caudam. *Squamis* parvis tegitur. *Pinnam* habet in dorſo à cervicis loco ad caudam continuam, radiis mollibus: *Cauda* forcipata. Adeò pinguis eſt, ut in oleum totus abeat, & nihil aliud eſſe videtur quàm pinguedo. De hoc piſce nobis nondum ſatisfit: deſcriptio ad eum dignoſcendum non multum valet.

A. 24. LIPARIS *noſtras,* Dunelmenſibus & Eboracenſibus, *The* SEA-SNAIL, i.e. *Limax marinus* dicta: *an* præcedenti *idem*? *Longus* eſt piſciculus iſte 5 dig. colore cùm recens capitur undique præterquam in ventre Bætico obſcuriore; qui poſt 10 aut 12 horas, exceptis pinnis, in dilutiorem mutatur. *Caput* craſſum, rotundum, non planum: *Os* edentulum, maxillæ tamen ſubaſperæ. Branchiarum aperturæ parva ſunt foramina vix piſum admittentia. Sub imo gutture *macula rotunda* cernitur, ſigilli impreſſi ſignum exactè referens; colore albo cœruleſcente, 12 aliis *fuſcis maculis* in orbem cincta: infra quam ad dimidii digiti diſtantiam orificium excrementorum, & ponè illud incipit pinna ad caudam uſque procurrens & cum eadem continua, quemadmodum & pinna dorſi, à ſcapulis aut ſcapularum loco initium ſumens; ut poſterior pars piſcis anguilliformis ſit. Totus piſcis, tam caput, quàm corpus, admodum mollis eſt & unctuoſus, in liquorem oleoſum facilè reſolubilis, unde

Limacis nomen meruit. Capitur non in ipſo mari ſed in fluminum oſtiis, ad 4 vel 5 milliarium à mari diſtantiam. An *ſquamoſus* ſit nécne non dicit.

25. ASELLUS *callarias Bellonii & Salviani* : Tinca marina *Aldrov. Geſn.* p. 845. Muſtelæ *affinis* eſt : *Longitudine* pedali, rarò majori : figurâ quàm *Anguilla* latiore & compreſſiore ; *colore* griſeo, & ad *Tincam* accedente, circa caput velut purpurâ tinctus. *Os* amplum, labia craſſa, *Denticuli* in maxillis perexigui : ſub mento *barbula* unica. *Oculi* grandiores, extantes, iridibus albis. *Pinna* in dorſo anterior triangularis, faſtigiata, parva, ſupremo margine nigro, decem *nervis* radiata : poſterior longiſſima & ad caudam ferè protenſa, cui reſpondet ſimilis in imo ventre ponè anum. *Pinnæ* ventrales ſeu potiùs thoracicæ, *cirri* rectiùs ſeu *barbulæ* dicendæ, longiſſimæ ſunt, duobus ſingulæ cirris compoſitæ ima parte junctis, ſummâ diviſis ſeu diſcretis. Veſica aërea figuræ eſt ſeu ſtructuræ ſingularis, de qua conſule *D. Willoughb.* Ichthyologiam *p.* 205. *Venetiis*, *Romæ* & alibi in *Italia* ſæpiùs occurrit.

26. GOBIUS *capitatus lacuſtris* Geſn. *Fluviatilibus* magnitudine inferiores ſunt, rarò enim ultra digiti medii longitudinem excreſcunt : *colore* magis albicant, cùm illi nigriores ſint : *ſpinulis* circa branchias pluribus & acutioribus, breviſſimis tamen illis, & viſum pænè latentibus horrent. *Pupilla* oculorum aliqua ex parte vireſcit, & inſtar gemmæ reſplendet, præſertim ad ſolem.

Piſces duabus *in dorſo* pinnis, *quorum pinnæ ventrales in unum coaleſcunt.*

1. GOBIUS *ſecundus* ſeu *Paganellus* Venetorum. *Marinus maximus flaveſcens* Rondel. A *priore* in his præcipue *differt*, 1. Quòd rarò in parem *magnitudinem* excreſcat. 2. Quòd *color* plerunque dilutior ſit & pallidior. 3. Quòd *pinna* dorſi anterior ſumma parte

lutea aut miniata ſit. 4. Quòd *foſſula* dorſo inſculpta nec adeò longa ſit, nec pariter profunda. 5. *Caput* nonnihil brevius & maxillæ tumidiores. Membrana in ventris pinna exteriores radios connectens humilior ſit, unde pinna ad Infundibuli figuram propiùs accedit. 6. Quòd hic *ſaxatilis* ſit, ille *paluſtris*.

2. GOBIUS *tertius*, Iozo *Romæ Salviani*: fortè *Gobius* albus *Rondel.* A præcedentibus duobus *differt.* 1. Quòd utrolibet eorum *minor* ſit. 2. Quòd *ſquamas* habeat grandiores, & ad tactum magis aſperas. 3. Quòd *colore* ſit pallidiore, & ad glaucum vergente. 4. Quòd in anteriore *dorſi pinna* radii ſupra membranas connectentes altiùs aſſurgant, velut ſetæ quædam. 5. Quòd *linea punctata* (quæ in hoc genere latera media dividit) ex lineolis nigris, non ex punctis componatur. 6. Quòd *oculorum* pupillas argenteus ambiat circellus. 7. Quòd *pinnæ* omnes ſummitatibus ſuis, ventralis tota cœruleſcant.

3. APHUA Cobites *Marſio* Venetorum *Aldrov.* lib. 2. cap. 32. Venetiis *Pignoletti* ſeu *Marſicone. Paganello* ſimillimus & fortè nonniſi ætate ab eo differt. *Pinnarum* idem numerus, ſitus, figura. Corpore eſt rotundo, pellucido, *dorſo* latiuſculo, *colore* candido, *nigris* aliquot *maculis* aſperſo. Pinnis dorſi & cauda lineolis tranſverſis fuſcis variis: ut in Gobione fluviatili: *Oculis* quodammodo ſupra caput poſitis.

A. 4. GOBIUS fluviatilis capitatus *Geſn. Aldrov.* Cottus *Rondel.* A BULL-HEAD, *or* MILLER'S-THUMB. Piſciculus eſt 4. aut 5. dig. *longus*, *capite* magno, lato & depreſſo, circumſcriptione ſuâ ſubrotundo. *Pinnæ* ad branchias rotundæ, & in ambitu pulchrè crenatæ. Operculo branchiarum utrinque *ſpinula* ſurſum *recurva* innaſcitur. Veſicâ natatoriâ carere dicitur. In *rivulis* & *fluviis ſaxoſis* reperitur, in quibus propè fundum plerumque verſatur, & ſub ſaxis latitat. *Squamis* caret.

A. 5. GOBIUS marinus niger *Rondel. Geſn.* 469. The SEA GUDGEON, or ROCK-FISH. Lubricus eſt & mollis, ſquamoſus tamen *ſquamis* parvis aſperis. Figura *corporis* longa & teretiuſcula; *longitudo* ſemipedalis: *Color* varius, fuſcus ſci. albicante vel flavicante mixtus, *&c.* *Pinnæ* dorſi, caudæ, ani, cœruleæ radiis maculis nigris punctatis. *Caput* grandiuſculum, maxillæ tumidæ, denticulorum intus duplici ordine aſperæ. Ventrales pinnæ (quòd ſingulare eſt & huic generi proprium) in unam coaleſcunt, ut pro duplici pinna ſimplicem in medio pectore obtineat, quâ piſcem *rupibus* adhæreſcere aiunt piſcatores, unde nomen ROCK-FISH. In *Cornubia* hunc nacti ſumus: eſt tamen in *mari Mediterraneo* frequens.

A. 6. LUMPUS *Anglorum.* Geſn. *The* LUMP-FISH, *or* SEA-OWL. Scotis, *The* COCKPADDLE; Craſſus & informis eſt. *Venter* latus, ſeſſilis, dorſum acuminatum: *Color* ex nigricante & dilutè rubente varius. *Squamis* caret, verùm cutis tuberculis acutis, nigris undique aſpera eſt. In utroque *latere* ternos habet *ſpinarum* recurvarum ordines: Summo etiam dorſi ejuſmodi ſpinarum ſeries innaſcitur. Pinnæ ventrales ſeu thoracicæ extremitatibus ſuis utrinque connexæ, in unam circularem pinnam infundibulo nonnihil ſimilem, ut in *Gobionibus marinis* coaleſcunt, cujus ope maris fundo, & rupibus marinis adhæreſcit piſcis, & ſe firmat nè æſtuum impetu rupibus allidatur. *Londini* in foro piſcatorio frequens. Pluribus in locis circa *Angliam* invenitur. Hujus Anatomen *D. Tyſon* Ichthyologiæ *D. Willughby* addidit. Vide Appendicem.

A. 7. CATAPHRACTUS Schoneveldii. *Septentrionalibus* Anglis. A POGGE. Longitudo ſummùm bipalmaris. *Caput* triangulare, depreſſum, anguloſum 2 pollices latum, cujus duo latera tuberculis plurimis in ambitu horrent: anteriora *cirros* multos tenuiſſimos alunt, poſteriora aculeis retrorſum ſpectantibus minacia ſunt. *Roſtrum* reſimum, 4 *apiculis* munitum, quorum duo anteriores lunulati, reliqui aculeis retro converſis conſpicui. *Os* in ſupina parte parvum, ſemicirculare; ad angulos & ſub mento barbulæ plures. Truncus proximè caput depreſſior & octagonus eſt, propè caudam hexagonus. Totus *ſquamis oſſeis* contectus eſt, in quarum medio tumor durus aduncus erigitur, qui in omnibus continuatus corpus angulatum efficit, quod verſus caudam valdè gracileſcit. Venter planus eſt. In Mari *Dunelmenſem* Diœceſin, & *Eboracenſem* comitatum alluente invenitur. Verùm prolixa deſcriptione ad hunc ab aliis piſcibus diſcriminandum non eſt opus. *Squamæ* cruſtaceæ ſeu oſſeæ quibus undique integitur, & tubercula aſpera ad id ſufficiunt.

8. CATAPHRACTUS *Braſilienſis Muſei Societ. Reg. Lond.* Præcedentem proxima ſimilitudine refert, ſemipedem *longus*, capite 1½ digit. lato. In poſteriore capitis parte tres habet angulos, unum in alterutro latere, in medio tertium. *Frons* propemodum plana, mandibula ſuperior elliptica: *Oculorum* orbitæ rotundæ. Pro dentibus labia aſpera habet. Maxilla inferior & venter plana. Dorſum, latera, cauda *ſquamis* capiti concoloribus, ſed colore minùs ſaturo, ſcabris, lineis parallelis inſculptis, figuræ rhomboidis veſtiuntur; Pectus & venter cute duntaxat molli & tenui. *Pinnæ* branchiales extimum radium obtinent ſpinoſum, craſſum & robuſtum, ſeſcunciam plus longum, compreſſum & incurvum ſeu hamatum falcis inſtar, reliquis pinnæ radiis ſepties aut octies majorem.

9. TAMOATA Braſilienſibus, *Luſitanis* Soldido *Marcgr.* Piſcis eſt *fluviatilis*; ab occipitio ad initium caudæ 3½ digit. *longus*. *Caput* digitum longum, paulò plus latum. Caput *Ranæ* fere ſimile, latum: *Os* haud amplum, edentulum, ad cujus quodlibet latus barbula digitum longa dependet. *Oculi* minimi iridibus auratis. Totum caput ſuperius tegitur teſtâ durâ inſtar clypei, & univerſum corpus veſtitum eſt loricâ, ex oblongis ſquamoſis corporibus compoſita, per ambitum minutiſſimè ſerratis, & quadruplici ordine diſpoſitis, ſquamis in utriuſque lateris medio, in dorſo & in infimo ventre coeuntibus. *Color* totius ferreus, præſertim in capite.

Piſciculi *varii* dorſo bipinni *cum* radiis *mollibus & flexilibus.*

1. DRACUNCULUS Rondel. *Geſn.* 92. *Aldrov.* l. 2. c. 52. Exocœti *tertium genus* Bellon. *Geſn.* 16. Piſcis eſt marinus *dodrantali* magnitudine: Nos 6 digitos *longos* non vidimus. *Corpore* eſt oblongo tereti, aut potiùs depreſſo & ferè quadrato. *Color* in dorſo ex viridi flavicans, *venter* albet. *Latera* utrinque *maculis* parvis cœruleo-argenteis pinguntur. Notæ *characteriſticæ*, quibus ab aliis omnibus piſciculis marinis diſtingui poſſit, ſunt 1. *Maculæ* jam dictæ. 2. *Oculorum* oſſiculo tantum tenui diſſeptorum proximitas. 3. *Foramina* branchiarum rotunda. 4. *Spinæ* tricuſpides ad extremos branchiarum angulos. 5. *Pinnæ dorſi* anterioris radii, ſupra membranas connectentes altius, aſſurgentes. 6. Maxillæ *denticulis* minutiſſimis munitæ. *Genuæ* & *Romæ* ſæpius vidimus.

2. *Piſciculus* Anguella *Venetiis* dictus; *Hepſetus* Rondeletii. *Squamoſus* eſt, oblongus, gracilis, pellucidus niſi ubi ſpina dorſi aut inteſtima viſui obſtant; *cauda* forcipata; *dorſo* nigricantibus *punctulis* vario: *Oculis* depreſſis, magnis pro corporis parvitate: *Ore* amplo, cujus clauſi apertura ſurſum ſpectat [*Rondeletio*] *Os* ità ſciſſum & conformatum, ut inferior maxilla protenſa major ſit ſuperiore, ſitque velut oris operculum. *Latera* argentea. *Venetiis* frequens eſt.

3. ATHERINA *Rondel.* Piſciculus eſt marinus, litoralis, & in ſtagnis etiam marinis *degens*, dodrantali *magnitudine*, parvi digiti *craſſitudine*, *dorſo* ſpiſſo, *ventre* leviter depreſſo; *Ore* edentulo; *Oculis* magnis: *Ventre* argenteo, *dorſo* fuſco. Circa *caput* ex flavo rubeſcit. Locus qui inter *oculos* eſt cælatus videtur. *Maſſiliæ* & in ſtagno *Martegue* frequentiſſimè capitur.

N. B. Piſcis ille quem *Bellonius* Atherinam vocat, & *Angoeilam* Venetiis dictam ait, *Maſſilienſibus* autem *Sen*-

cle, tum ab eo qui nobis *Venetiis* pro *Angoella* oſtenſus eſt, & ſuperius deſcriptus; tum à Rondeletii *Saucle* Maſſiliæ *dicto* diverſus erat; ſiquidem in dorſo unicam & tenuem habuit pinnam, cum tam noſtra *Angoella*, quàm Rondeletii *Saucle* binas habuerint. Nihilominus convenientia nominum omnes tres piſces unum & eundem ſpecie eſſe mihi pæne perſuadent; neque negat *Bellonius* duas in dorſo pinnas eſſe, duntaxat *pinnulam* tenuem & parvam in medio tergore ei adſcribit.

Piſces exotici *&* Braſilienſes *duabus in dorſo pinnis.*

1. AMORE pixuma *Braſilienſ.* Marcgr. *Magnitudo* & figura ferè *Tamoatæ*: caput latum, *Os* amplum & edentulum; *corpus* oblongum: *Color* obſcurè ferreus, in ventre qui extuberat albus: *Cutis* mollis. *Cauda* in ambitu circinata.

2. *Amore* guacu *Braſil.* Marcgr. *Longitudo* ſemipedalis; *corpus* oblongum; *Caput* craſſiuſculum: *Branchiæ* amplæ minutiſſimis in ore denticulis: *Oculi* parvi circello aureo: *Cauda* oblongiuſcula parallelogramma, in extremitate circinata. *Squamæ* pro magnitudine piſcis majuſculæ: *Color* ferreus, in ventre albicans.

3. Amore *tinga* Braſilienſibus *Marcgr.* Ejuſdem *figuræ* eſt cum præcedente, ſed tantum *minor*, *ſquamis* in totum albicantibus ſeu pallidis, fuſcis undique *maculis* aſperis, ut in *Tajaſica.*

4. TAREIRA *d' Alto* ſeu *marina* Marcgr. *Tereti* eſt corpore, 10 digitos *longo*, 5 *craſſo*, versùs poſteriora ſenſim gracileſcente: *Capite* colubrino, ſupra oculos in duo *tubercula* elato; *iridibus* oculorum flaveſcentibus: *Ore* acuminato amplo, intus flavo, *denticulis* acutiſſimis munito. *Pinnæ* omnes inſtar foliorum *Papaveris* tenues ſunt, *ſpinis* mollibus ſuſtentati. *Squamulæ* peltatæ, ità affabrè compoſitæ, ut piſcis ad tactum glaber videatur. *Venter* albicat. *Latera* & *dorſum* ſecundum longitudinem *lineis*

flavis & viridibus alternatim ſtriata. Oræ ſquamularum brunneæ ſunt. Pinna dorſi lineas habet brunnas, reliquæ flavas. *Cauda* brunno ſtriata.

5. PIRACOABA *Braſilienſibus* Marcgr. *Longitudo* pedalis: *Os* acuminatum amplum edentulum; maxilla ſuperior inferiore longior, & ſuperior pars oris prominet in rotundum conum cartilagineum. *Oculi* ampli *iridibus* aureis. Sub qualibet pinna poſtbranchiali *barbulam* habet albam 6 pilis craſſiuſculis conſtantem, 3 digitos fere longis. *Squamæ* mediocres, argenteæ, verum caput ſummum & dorſum paulum caneſcunt; pinnæ etiam omnes canæ ſeu cinereæ; poſtbranchiales autem nigreine dilutæ.

6. *Piabucu* Braſilienſibus *Marcgr.* Piſciculus eſt 6 digitos *longus*, ſeſquidigitum *latus*; *ventre* paulum extuberante: *iridibus* oculorum argenteis, ſuperius rubri parum admixto. *Cauda* furcata; *Squamæ* argenteæ. *Linea* lata alba non ſplendens media latera dividit; ſupra quam *dorſum* olivaceum, viridi hyacinthino tranſplendente. *Pinnæ* albæ.

(Vid. *p.* 73. 19.)

Piſces *Braſilienſes* barbati & aculeati, *Bagre* dicti.

1. PRIMA *ſpecies* oblongo eſt *corpore*, pedali, initio dorſi paulùm elevato, *capite* acuminato ſeu conico, quod durâ teſtâ tectum eſt ad initium elevationis dorſi. *Barbam* habet 6 cirris conſtantem, quorum 4 inferiores ſeſquidigitum longi, ſuperiores duo longitudinem totius piſcis æquant. Ante quamlibet pinnam branchialem *aculeum* habet fortem, dentatum, oſſeum; ut & ante priorem dorſi pinnam æqualis cum ea longitudinis. *Cauda* bifurca. Caret ſquamis, ſed tegitur cute per totum argentei ſplendoris. *Pinnæ* omnes argenteo ſunt colore, ut & barba & caput: Per medium utriuſ-

que lateris tendit linea argentea ad caudam uſque. *Oculi* ampli: *Os* parvum edentulum, labiis elevatis. Piſcis eſt edulis.

2. Secunda *ſpecies* corpore itidem eſt oblongo, bipedali & majore; *capite* compreſſo & plano: *ore* obtuſo edentulo: *Caput* pariter teſta dura punctulata tectum: *Oculi* parvi rotundi, 4 fere digitos ab invicem diſtantes: *Barba 6 cirris* conſtat, quarum exteriores longiores 4 dig. reliqui breviores. Spinæ ut in præcedente pinnas branchiales & dorſalem antecedunt. *Cauda* in duo cornua diducta Tota pars ſupina & latera, ad protuberantiam ventris uſque candidi, cum diluto flavo & aureo, mixti eſt coloris; Pinnæ omnes & cauda griſei. Prona pars alba eſt. Hæc etiam *ſquamis* caret.

3. *Tertia*, figurâ & magnitudine eſt ut præcedens, ſed *barbam* habet 4 tantum *cirris* conſtantem, duabus 8 dig. longis, & latiuſculis inſtar ligulæ, duabus admodum brevibus. Ad pinnam dorſalem ſimilis *ligula* 9 dig. longa, & ad poſtbranchiales pinnas pariter. Cætera præcedenti ſimilis.

4. *Quarta*, corpore itidem eſt oblongo, 10 dig. extenſo; *capite* lato & compreſſo, *ore* prarabolico & edentulo. *Barba* 6 conſtat *cirris*, qnorum 4 inferiores unum digitum, ſuperiores duos longi. *Oculos* habet parvulos, cœruleſcentes, 4 dig. interſtitio ab ore. In ſummitate dorſi tegitur teſta dura; & poſt branchias in quolibet latere pyramidalis teſta anguſta tegit latera. Pinna *dorſi* anterior ſpinam initio habet oſſeam, craſſam, dupliciter ſerratam 2½ digitos latam. *Cauda* forcipata. In capite, initio dorſi & lateribus, ubi teſtaceus eſt, umbræ eſt coloris, per reliquum dorſum & latera umbræ dilutioris, & fuſcis maculis mediocris magnitudinis variegatur. A teſtæ latiore fine ad caudam ùſque in quolibet latere per lineam rectam tendit ordo denticulorum acutorum poſteriùs verſorum, qui clypeo duro ſerrato in medio inſunt.

5. *Quinta* præcedenti ſimilis eſt, & *maculis* nummi *Miſnici* magnitudine maculatus. Verùm caret denticulis illis in lateribus: & è 6 *cirris* duos habet longiores quàm illa.

6. *Nhamdia* Braſilienſibus, *Bagre de rio* Luſitanis *Marcgr.* Corpore eſt 12 aut 14 digitos *longo*, 2½ alto ubi altiſſimum: *Capite* compreſſo ut reliqui; *ore* parabolico, *denticulis* minimis prædito; *Oculis* parvis, paululum protuberanttbus, *iride* ex auro & umbra mixta. *Barba* 6 *cirris* conſtat, duobus ſupra, & totidem infra os; illi 5 digit. longi, & poſt cujuſque exortum ſovea eſt oblonga, in quam incumbit barbæ initium cùm reflectitur retro, ut fere ſemper; inferiorum quilibet 1½ digitos longus, nec ita craſſus ac ſuperiores. Anterior dorſi pinna magna, quadrata, multis ſpinis ſuffulta. Squamis caret. Caput dura teſta tectum, óſque ſuperius totum umbræ coloris: *Dorſum* & latera cinerei cum pauxillo cœruleo mixti. *Pinna* dorſalis prior prope exortum ejuſdem coloris, cætera in totum nigri ſpinis cinereis; poſterior ejuſdem coloris cum dorſo & lateribus. *Pinnæ* reliquæ, barba & cauda *nigra*. Lineæ laterales rubræ. Capitur in *fluviis*, & optimi eſt *ſaporis*.

Piſces *ſpinoſi* duabus *in Dorſo* pinnis, *anteriore ſpinis radiata.*

1. LUPUS Bellon. Salvian. Rondel. Geſn. Aldrov A BASSE. Piſcis eſt *magnus*, longitudine bicubitali, *pondere* lib. 15, figurâ *Truttæ* non multum diſſimili, *capite* tamen craſſiore. *Colore* in dorſo ex cœruleo nigricante, in *ventre* argenteo. Dorſum in junioribus *punctis nigris* variè aſpergitur, quæ in adultis evaneſcunt. *Squamæ* mediocres: rictus *oris* amplus; ut & branchiarum aperturæ. Maxillæ *denticulis* aſperæ. Circa caput etiam ſpinas habet. *Oculi* grandiuſculi iridibus argenteis. Anterior dorſi pinnula 9 duntaxat ſpinulis radiata eſt. Piſcis eſt admodum vorax; *carne* tamen laudatiſſima & ſaluberrima habetur: *Maris* incola, nec, quod audiverim, flumina apud nos ſubit.

2. *Camuri* Braſilienſibus, *Luſitanis* Robalo, *Marcgr.* Lupo *ſimilis* eſt, 2 pedes *longus*, plus uno craſſus: *Caput* ſeſquipedale: *os* ſemilunare, in medio paulum acuminatum, 6 dig. longum, ſed quod magis dilatare ac rotundare poteſt. *Oculi* magni, iridibus aureis. *Squamas* habet ut Carpio, *coloris* argentei ſplendentis, in dorſo autem & lateribus aureus admiſcetur. *Pinnæ* aurei ſunt coloris, quibus fuſci aliquid admixtum eſt. *Lineæ* laterales craſſæ *nigræ*.

3. *Sphyræna* ſive *Sudis* Aldrov. *p.* 102. *Sphyrænæ* prima ſpecies *Rondeletio* Geſn. 1059. Lucius marinus *Livorni* & alibi in *Italia*. Figurâ *Lucium fluviatilem* refert, verum pro magnitudine longior eſt & teretior ad *Acum* piſcem accedens. *Squamis* tegitur minutioribus. *Roſtrum* oblongum conicum, inferiore maxilla ultra ſuperiorem procurrente & in acutum cuſpidem deſinente: unde *Ore* clauſo roſtrum conus quidam eſſe videtur, ſciſſura aut oris linea in ejus ſuperficie paraboliformis. *Os* intus flavum, rictus amplus: *maxillæ* & *lingua* dentatæ. *Oculi* grandes, *iridibus* argenteis fuſco colore nubiloſis. *Ventriculus* anguſtus prælongus: appendices ad pylorum circiter 40. *Inteſtinum* à ventriculo ad anum rectà abſque ulla reflexione tendit. *Cauda* valdè forcipata. *Mediterranei* maris incola eſt: ex Oceano nullam hactenus vidimus. De *magnitudine* nihil certi habemus: quos nobis *Livorni* videre contigit 16 digitos *longitudine* æquabant.

4. MUGIL, *Cephalus* Rondel. Bellon. Geſn. *A* MULLET. Figurâ *Leuciſco* non multùm diſſimilis, *ventre* repando, *roſtro* acuto, *capite* plano, *ſquamis* magnis, non corpori tantùm ſed & operculis branchiarum, & toti capiti ad nares uſque adnaſcentibus. *Dorſum* ex fuſco cœruleum, venter albus. *Latera* lineis parallelis nigricantibus & albis alternis, ſecundum longitudinem ductis varia. *Oculi* nullâ præter tunicas proprias membranâ tecti. *Pinna* dorſi anterior 5 *ſpinis* validis radiata. *Dentes* in maxillis nulli. *Ventriculus* parvus, durus, rotundus, muſculoſus, avium granivorarum ventriculis ſimilis. *Amnes* ſubit. Mugiles apud noſtrates in pretio

ſunt ob *carnis* præſtantiam; à medicis tamen in cibo graves & minùs ſalubres cenſentur. *Botargo* Italis *dictus* ex horum ovis ſalitis fit.

Præter *Cephalum* dictum 4 adhuc *Mugilum marinorum* ſpecies deſcribit *Rondeletius*; nobis nihil de iis intellectum: at neque *Bellonius* plures uno *Mugiles* habet. Primum vocat

5. *Ceſtreum*, quem *Cephalo* eundem eſſe diceres, niſi *capite* eſſet minore & acutiore, lineáſque à branchiis ad caudam ductas breviores haberet. *Caro* mollior, laxior, minus candida, minúſque pinguis quàm *Cephalo*. In appendicem longum deſinit *ventriculus* cum inteſtinis ſemper inanis.

6. *Myxonem*, qui *Ceſtreo* omnino ſimilis eſt, ſed magis glutinoſa. *Caput* quodammodo rubeſcit circa labia & branchiarum opercula, unde fortaſſe *Bacchus* dictus eſt.

7. *Chelonem*, Cephalo *ſimilis* eſt, *capite* paulò minore, *oculis* prominentioribus, ſine pellicula illa molli, velut pituita concreta, quam veluti palpebram habet Capito. *Lineas nigricantes* à capite ad caudam æqualibus ſpatiis diſtantes, protenſas habet [Has etiam *Cephalus* obtinet] *Labra* craſſa, ſpiſſa, prominentia, unde *Chelonis* & *Labeonis* nomen.

8. *Mugil niger* Rondel. *Mugili* corporis ſpecie valde ſimilis eſt, ſed totus ater, *lineaſque* nigras à branchiis ad caudam productas habet. Septem octóve *aculeos* in dorſo gerit, à ſeſe diſcretos, nullâque membranâ connexos, quos pinna parva ſequitur. Rarus (inquit) eſt piſcis, & noſtris incognitus undis.

9. *Mugil* quidam *Americanus*, Paſtor *Belgis*. Harder *Marcgr*. Truttæ mediocris *magnitudine* eſt & figura, *oculis* ellipticis, *ſquamis* argenteis mediocribus, & inter earum ordines lineæ griſeæ mediæ ſunt intertextæ. In ſummitate (inquit) dorſi pinnam omnium maximam habet; *Cauda* bifurca: *Pinnæ* omnes ſunt albicantes. At, piſcem hunc branchiis aut etiam foraminibus branchiarum carere, nimis facilis eſſem ſi *Marcgravio* crederem.

10. *Curema* Braſilienſium, *Tainha* Luſitanis *Marcgrav*, *Mugilis* ſpecies eſt *major*. Ad duorum pedum *longitudinem* excreſcit. Deſcriptio reliqua per omnia fere convenit cum *noſtra Mugilis* deſcriptione, duntaxat obſervavit *labium* oris ſuperius conſpicuum mobile, inferius triangulare obtuſum, reductum, & paulò brevius ſuperiore : *oculos* magnos iridibus argenteis. In Inſula *Jamayca* in fluviis, ſtagnis, & piſcinis aquarum dulcium invenitur, etiam procul à mari, unde poſt magnas pluvias aquis exundantibus vi torrentium compulſi, ad inferiora deſcendunt ingenti copiâ, & ceſſante pluvia & aquarum decurſu in foraminibus aqua ſtagnante repletis capiuntur. *D. Sloane.*

11. Parati *Braſilienſibus* Marcgr. *Præcedenti* per omnia ſimilis eſt, *magnitudine* excepta, & quòd *circulum aureum* habet circa *oculos*. *Carne* eſt ſicciore.

12. *Guacari* Braſilienſibus *Marcgr.* Subrotundo ſeu pyramidali eſt *corpore*, pedalis vel paulò majoris *longitudinis* ; 6 digit. *craſſus*. *Caput* inferius planum, lateribus ellipſin deſcribit ; *Os* parvum rotundum ſubtus in plano capitis : loco *dentium* in utroque latere proceſſus habet quaſi ſeris equinis factos. *Oculi* parvi rotundi, cinerei & fuſco maculati, & juxta quemlibet foramen diſtans ½ dig. ab oculo versùs anteriora. Inferiùs ante quamlibet proxime branchiam corpuſculum habetur parallelogrammum, ſemidigitum ferè longum, quod extendere & recondere poteſt, continens in extremo denticulos acutos ſetaneos, quibus alios piſces pungit. *Pinnæ* omnes, ſi eam quæ pone anum eſt excipias ; ſpinis oſſeis acutis rigidis fulciuntur, anteriùs craſſiore & duriore. *Cauda* pariter bicornis *ſpinis* firmis ſuffulta. Totum *caput* teſtâ veſtitur durâ, hiſpida, corpus totum *ſquamis* triangularibus, verſus anteriora majoribus, ordine poſitis omnibus ad tactum aſperis, in medio ſui ſingulis extuberantiam habentibus quaſi loricatum ; *loricâ quadrangulâ*, & quolibet latere quadruplicem ordinem tuberculorum habente. Totius corporis, ut & pinnarum *color* croceus dilutus, in ventre ſaturatior ; ac per totum maculatur *maculis* rotundis *fuſcis* magnitudine ſeminum ſinapi.

napi. Excipienda eſt pinnula propè caudam quæ nigra, ſpina tamen ejus anterior crocea & maculata.

CUCULINUM *Genus.*

CUCULOS voco quotquot *pinnis branchialibus* duos treſve *cirros* ſubnexos habent, quos digitos vocant. Sunt & aliæ notæ inſignes quibus ab aliis piſcibus differunt; nimirum *vocem* aliquam ſeu ſonum edere. Hinc Latinis *Cuculi* dicti ſunt à voce *Coccygis* ſimili; Anglis *Gurnard* à grunnitu, quòd *Suis* more grunniant, & *Curres* à vocis ſono, unà etiam ſpecies *Piper*, id eſt, *Fidicen* appellatur à voce tibiæ æmula: 2. *Pinnas* ad branchias prægrandes & cutaneas habere, quibus eorum aliqui ad volandum abutuntur. 3. *Capita* magna, oſſea, quadrata, unde Italis *Caponi* dicti videntur. A capite autem corpus in anguſtiſſimam caudam ſenſim tenuatur.

1. **MULLUS** *imberbis* Rondel. *Cuculi* planè ſpecies eſt, nec multùm differt à *Cuculo* Aldrov. ſive *Gurnardo rubro* noſtrate, nimirum *Aculeis* pinnæ dorſi *ſerratis*, & lineis à dorſo ad ventrem ductis.

2. *Mullus aſper* Rondel. *Corpore* eſt brevi, terete, digiti magnitudine, *colore* minii vel valdè purpureo: *capite, branchiis, pinnis* præcedenti ſimilis, ſed *ſquamas* habet parvas, ſerratas, obliquè ſitas: à capite ad caudam *lineam* ex ſquamis contextam. Pinnarum quæ ad branchias ſunt color eſt varius; nam parte exteriore candidæ ſunt, parte interiore è viridi nigreſcunt, quemadmodum *Milvi* pinnæ. Hic etiam ex notis additis *Cuculi* ſpecies eſſe videtur.

3. *Corax* ſeu Corvus *Rondel.* Piſcem hunc *Cabote* à capitis magnitudine ſuis dictum ſcribit. *Oſſa* branchias tegentia cœlata in *aculeos* deſinunt. Notæ quas adfert diſtinctionis à *Milvo* & *Cuculo* à coloribus Dorſi nigro, laterum rubeſcente, ventris lacteo, pinnarum ad branchias parte interiore ex viridi nigricante, exteriore albe-

ſcente cum maculis rubeſcentibus; vel à magnitudine pinnarum branchialium inter *Milvinas* & *Hirundineas* media, deſumuntur, nec magni momenti ſunt, ut à ſpecie quinta diverſum non exiſtimem.

A. 4. *Gornatus* ſive *Gurnardus griſeus*, The GREY GURNARD. *Dorſum* ei ſordidè viride; depictum *lituris* nigris interdum, *maculis* punctiſve vel luteis vel albidis ſemper. *Linea* punctata eminentior eſt & aſperior in hac quàm in aliis ſpeciebus. *Caput* in hoc genere toto grande, laminis oſſeis contectum, ſpinoſum; in hac tamen minus quàm in aliis ſpeciebus. *Roſtrum* bicorne; *os* amplum; maxillæ, palatum, lingua *denticellis* minutiſſimis aſpera. *Oculi* grandes, *iridibus* argenteis. Corpus à capite ſenſim in anguſtum tenuatur. *Pinnæ* ad branchias in hac ſpecie minores ſunt quàm *Hirundini* aut *Cuculo*. *Sulcus* medio dorſo inſculptus utrinque ſpinarum oſſearum ſerie munitus eſt, in quo pinnæ ſuccreſcunt. Denticuli *ſpinarum* in hac ſpecie minores ſunt quàm in aliis. In *mari Britanico* frequens habetur. *Caro* firma & ſapida.

A. 5. *Hirundo* Aldrov. The TUB-FISH Cornubienſibus. *Capite* eſt magno, oſſeo, anguloſo, aculeis munito. A Capite ſenſim gracileſcit ad caudam uſque, quæ valdè tenuis eſt. *Dorſum* ſordidè viride; latera dilutè rubeſcunt. Caput à vertice ad os admodum declive: interſtitium oculorum convalle quodam excavatum eſt. *Mandibula* ſuperior in medio crenata eſt, non tamen in cornua diviſa; *Squamæ* parvæ. *Denticelli* ut in præcedente. *Pinnæ* ad branchias ampliſſimæ, membranâ firmâ, *radiis* ramoſis extenſæ, pulchrè coloratæ, ſummo margine cœruleo ſplendente: in nonnullis piſcibus versùs fundum radii ſeptimi & octavi *maculæ nigræ* in ſpatio ex cœruleo albicante, aſpectu pulcherrimo. Pinnis his ſubjuncti ſunt *cirri* ſeu *digiti* utrinque tres. In *mari Cornubiam* alluente.

6. *Lucerna* Venetorum, *Milvus*, ut puto, *Rondel.* Piſcem hunc à proximè deſcripto ſeu *Hirundine* Aldrovandi non videtur ſpecie differre: notæ enim omnes, dempta laterum divaricatione, conveniunt.

7. Cuculus *Aldrov.* & fortè etiam *Rondeletii Geſn.* The RED GURNARD, or ROCHET. *Præcedenti* ſimillimus eſt; differt 1. Quòd *magnitudinem* ejus nunquam aſſequatur, cùm pedalem *longitudinem* raro ſuperet. 2. Quòd *capite* ſit minore & oculorum intervallo anguſtiore. 3. Quòd toto corpore & pinnis magis rubeat. 4. Quòd *pinnæ* ad branchias breviores ſunt & minores, nec ut in illa cœruleæ, ſed potiùs circa margines purpureæ. 5. *Veſicæ aereæ* cornua multo breviora ſunt. 6. *Opercula* branchiarum velut cœlata *ſtriis* ſeu *radiis* quibuſdam tanquam à centro prodeuntibus; tres etiam *ſpinas* habent, duas ſimul ex parte inferiore, & ſingularem utrinque, multò majorem ſuperiùs.

A. 8, *Lyra* prior *Aldrov.* Cornubienſibus. The PIPER. Præcedentem colore refert, verùm *Caput* dilutius eſt & flaveſcens; *magnitudine* quoque illum ſuperat. *Roſtrum* in duo cornua lata, ceu ſpathas quaſdam, circa margines ſpinis vallata protenditur, quâ inſigni nota ab *Hirundine* præcipuè differt. *Aculei* in dorſo majores longioréſque quàm in hujus generis aliis. *Nares* tubulis parvis rotundis prominent, ut in *Cuculo* ave. In *Oceano Britannico* cum reliquis invenitur. A *ſono* quem edit *Piper*, i. e. *Tibicen* dictus eſt.

9. *Lyra altera* Rondel. *Piſcis* eſt *octagonus*, *ſquamis* oſſeis totus contectus. Octo angulos octo efficiunt ſpinarum (dentibus ſerræ ſimilium) ordines, ſeu potiùs ſex, revera enim plures non ſunt: nam ſuperior & inferior ordo ob latitudinem ſuam, quia duplicem ſeriem ſpinarum ſuſtinent, minùs curioſè contemplanti gemini apparent. Figurâ corporis cum *Cuculis* reliquis convenit, ut & *capitis* & *oculorum* magnitudine. *Roſtrum* in duas ſpathas ſeu *cornua* prælonga deſinit, in quibus *ſpinæ* duæ perpendiculares. *Roſtri* cornibus, *ſquamis* oſſeis, octo *ſpinarum* ordinibus, & duobus duntaxat utrinque *cirris* ſeu *digitis*, tum à congeneribus, tum ab aliis omnibus piſcibus abundè diſtinguitur, ut prolixa deſcriptione ei non ſit opus.

10. MILVUS *Salv. Bellon.* & *Aldrov.* l. 2. c. 5. Hirundo *Rondel. Geſn.* p. 5145. Pirabebe *Marcgrav.* The

FLYING-FISH. *Caput* ei latum & depreſſum & inter oculos concavum. *Corporis* figura *longa*, teres, & poſteriora verſùs acutior. Totum autem caput cruſta oſſea valida tegitur (ceu cranio ſcabro, diverſicolore, ex cœruleo flavicante & obſcurè purpureo) in duas prælongas validas dorſo incumbentes ſpinas bifurcata. *Squamis* duris & aſperis tegitur, quarum ſingulæ media parte in eminentiam aſſurgunt, proinde ſquamarum ordines tot lineas parallelas à capite ad caudam deductas exhibent. Opercula branchiarum cruſtacea in longam & acutam ſpinam ab exteriore margine ſerratam, ultra utramque pinnam procurrunt. Dorſi *color* nigricans. Alias notas, quas multas habet, prætereo; alarum duntaxat mentionem faciam. Hæ nihil aliud ſunt quàm pinnæ poſtbranchiales, quæ ad caudam uſque protenduntur, ſuntque velut geminæ utrinque: *Alas* enim majores antecedit pinnula 6. radiorum, humili membrana eiſdem annexa. Alæ *ſupina* parte ſordidè olivaceæ ſunt, circum oras *maculis* rotundis *cœruleis* pulchre depictæ; in medio partis poſterioris maculis majoribus fuſcis & cœruleo albidis; verſùs fundum ſeu exortum inter radios lituris oblongis cœruleis.

Quòd piſcis hic ex aquis alarum ope ſe levet, & in aëre volet ad lapidis jactum, aut etiam per ſpatium quantum ſclopeto pertingi poteſt, nimirum uſque dum ſicceſcant alæ, oculati teſtes ſunt *Gallius*, *Rondeletius* *Marcgravius*, alii. Hoc autem facit ut ſalvare ſe poſſit ab hoſte *Dorada*, qui magnâ perſæpe catervâ ipſum perſequitur. *Romæ* in *Italia*, ínque *Sicilia* & *Melita* inſulis, in foro piſcatorio venalem ſæpiùs vidimus.

1. MULLUS *Bellon. barbatus* Rondel. *Geſn. 667. Triglia* Italis & Siculis. *Longitudo* ſemipedalis: *Caput* ad latera compreſſum, a vertice ad os valdè declive, *Dorſum* non cultellatum ſed planum. A ſummo capite ubi craſſiſſimus eſt ad caudam uſque ſenſim auguſtatur obeliſci fere in modum. *Squamis* integitur amplis, facilè deciduis, colore ſordidè flavicante. Deſquamato latera rubent ac ſi minio vel rubrica tincta forent; unde piſcis

ipſe *Rouget* Gallis *dicitur*. *Oculi* in ſummo capite ſiti, *irides* argenteæ interdum purpuraſcunt. *Barbulæ* ſub mento geminæ prælongæ, quæ in cavitatem ſub mandibula inferiore inter branchiarum opercula reductæ latitant. *Dentes* nulli, verùm maxillæ aſperæ limæ in modum.

Mullus *carnem* habet duram, friabilem, inter piſces laudatiſſimi & optimi ſucci, nec immeritò apud Veteres in pretio habitam, verum cur tantopere aliis piſcibus præferretur, rationem non video.

A. 2. Mullus *major noſter & Salviani.* 1. *Major* minoris duplus, 14 uncias *longus*. 2. Pinnæ dorſi colore flavo & miniato perbellè pinguntur. 3. *Squamæ* craſſiores ſunt, & cuti firmiùs adhæreſcunt. 4. In lateribus 3 vel 4 habet *lineas aureas* ſecundùm longitudinem parallelas. *Penſantiæ* in Cornubia.

3. MULLUS *imberbis* ſive *Rex mullorum*, Re di Triglia *Melitenſibus*. Quamvis *rex mullorum* à *magnitudine* fortè dicatur: quos tamen mihi *Valettæ* in *Melita* inſula videre contigit parvi erant, longitudine vix palmari. *Ventricoſus* eſt, quo à *Mullo* differt, nec *barbulas* habet: *Squamis* tamen amplis, *corpore* rubore perfuſo; *Oculis* magnis, *Maxillis* limæ inſtar ſcabris; pinnarum numero & ſitu cum *Mullo* convenit.

In Mari *Melitæ* inſulæ circumfluo frequens capitur.

A. 4. DRACO *ſive Araneus* Plinii *Rondel.* Geſn. *Draco marinus* Bellonii. *marinus & Traſcina* Salv. *Araneus alter* Aldrov. *The* WEEVER. Prælongus eſt & ad latera compreſſus, falcato ventre, *dorſo* recto. Latera *lineis* partim luteis, partim obſcuris à medio dorſo ad ventrem obliquè deſcendentibus pinguntur. *Squamæ* tenues parvæ. *Caput* mediocre compreſſum. *Oculi* juxta ſe poſiti ſummo roſtro quàm in aliis ſquamoſis propiores. In anteriore dorſi pinna ſex radii venenoſi, ideóque piſcatores capto piſce eos ſtatim abſcindunt. *Pinna* poſterior huic ferè contigua, longiſſimè ad caudam propè extenditur. Cubiti interdum longitudinem attingit. Arenis Ammadotis inſtar ſe inſinuat. *Sex* dorſi *pinnæ* venenoæ habentur,

A. 5. Ara-

A. 5. Araneus *minor*, Septentrionalibus *Anglis*, An OTTER-PIKE. Hunc nos nondum vidimus; nomen tantùm à *Thoma Williſello* accepimus.

6. ARANEI ſeu *Draconis marini* ſpecies *altera*. Hanc *Romæ* & alibi in *Italia* vidimus pulchriùs coloratam, *maculis* amplis *nigris*, in eadem recta, utriuſque lateris medio ſitis inſignem, quæque *lineis* in lateribus obliquis *luteis* caret, & priorem (ni malè memini) etiam magnitudine ſuperat. *Salvianus* & *Aldrovandus* duas habent ſpecies, majorem & minorem. *Minor* magnitudine excepta ad priorem noſtrum propiùs accedit; *major* ad poſteriorem.

7. NIQUI *Braſilienſibus*, Pieterman, i. e. *Araneus marinus* Belgis. *Marcgr.* *Capite* eſt craſſo; ore *Ranæ*, amplo, edentulo; craſsâ *linguâ*, & inferiore mandibula longiore quàm ſuperior. Anterior corporis medietas paulò latior eſt; poſterior anguſta & teres: éſtque ut plurimum 6 aut 7 digitos *longus*, ſeſquidigitum aut paulò plus *latus*. *Ocelli* parvi, exerti, cylindracei, more *Cancrorum*. Ante exortum pinnæ dorſalis *duos* habet *aculeos* fortes, & ſupra, poſt branchialem utramque, unum acutum. Tegitur cute: *Colore* eſt in dorſo & lateribus, pinníſque ex nigro umbræ & griſeo mixtus *punctulis nigris* undique aſperſis. In *arena* prope litus ſe *abſcondit*, & incedentes vulnerat.

A. 8. TRACHURUS Aldrov. *Saurus* & *Trachurus* Salvian. *Lacertus* ſive Trachurus Bellon. A SCAD, Cornubienſibus: Londinenſibus, A HORSE-MACKRELL. *Scombros* colore, figura & ſapora refert; verùm *minor* eſt, *corpore* minùs ſpiſſo rotundóque, neque pariter ut ille maculato. In medio corpore *lineam* habet à capite ad caudam deductam, è lamellis offeis compoſitam, non rectam ſed media ſui parte deorſum inflexam, à flexura ſpinulis ſeu denticulis mediis lamellis innaſcentibus, caudam versùs continuè majoribus & eminentioribus ſerratam, unde *Trachuri* nomen. In mari Britannico *Cornubiam* alluente & alibi.

9. *Trachuro affinis* CURUATA PINIMA Braſilienſibus *Marcgr.* Bonito *Luſitanis.* Piſcis eſt *Cordcovadi* magnitudine, vel etiam major, *corpore* oblongo, ſatis tamen lato & craſſo, amplis branchiis, *oculis* grandibus argenteis. Caret *ſquamis*, præterquam in medio laterum, quod permeat à branchiis uſque ad caudam *linea lata* aurei coloris : huic alia à branchiis incipiens, ad $\frac{2^{ias}}{3}$ longitudinis parallelωs ducitur, deinde eam obliquè ſecat, & pergit parallelωs uſque ad caudam : Hæc ante locum ſectionis duplici ſquamularum minimarum ſerie inſignitur, & tota eſt glabra : poſt vel infra ſectionem itidem duplici ſerie ſquamarum inſignitur, linea tamen ipſa non eſt glabra, ut anteriùs, ſed aculeata quaſi denticulis piſcium. *Color* in dorſo & lateribus *ſubvireſcens*, in *ventre* albus & ſplendens.

Cum *Bonitis* plerunque copulari ſolent *Albacoræ*, quia iiſdem in locis cernuntur, & promiſcue, ut puto, natant. Nemo certe eſt qui vel ſemel in *Indias* navigaverit, cui uterque piſcis non optime notus ſit. Rondeletius *Amiam* ſuam h. e. *Pelamydem* noſtram *Hiſpanis* quibuſdam *Boniton* vocari ſcribit. Verùm quem deſcribit *Marcgravius*, quémque verum *Boniton* eſſe non dubito, longe diverſus piſcis eſt ; & *Trachuro* ſimilior quàm *Thynno.*

10. *Trachurus* Braſilienſis, GUARA TEREBA dictus *Marcgr.* Septem aut 8 digitos *longus* eſt, *Capite* obtuſo, iridibus *oculorum* aureis. *Os* denticulos habet minimos. *Cauda* biſurca. A branchiis *linea* tendit ad medium piſcis, quæ deinde oblique deorſum vergit, & directe uſque ad caudam porrigitur. Hæc poſterior lineæ medietas hamulis poſteriùs verſis armatur, & utroque latere triangularibus veſtitur ſquamulis minimis. *Color* in dorſo & lateribus ad lineas dictas ex hyalino cœruleſcens ; reliqua pars albicat cum aureo ſplendore. *Pinnæ* ventrales *albæ*, reliquæ cum cauda aureæ.

11. GLAUCUS *Aldrov.* pag. 302. *Amia* Salviani. Leccia *Romæ* & *Liburni.* In ingentem *magnitudinem* excreſcit : Figurâ *Salmonem* refert, *corpore* craſſo, longo, & caudam verſùs quadrato. *Dorſum* obſcurè *cœruleum* cum levi purpuræ tinctura ; latera magis purpuraſcunt.

Squamis minuſculis tegitur. *Os* pro piſcis mole modicum, Maxillæ *denticulis* ſcabræ, ut & Lingua & palatum. *Oculi* mediocres, *iridibus* albis. Pinna dorſi anterior, *aculeis* 5 aut 6, omnibus caudam ſpectantibus, horret, quo à Rondeletii *Glaucis* differt. Piſcem hunc *Livorni* primùm, poſtea *Romæ* nacti ſumus.

12. GLAUCUS primus *Rondel.* Piſcis eſt *latus*, tenuis, figura rhomboide: *Colore* in dorſo obſcuriore, in lateribus & *ventre* argenteo, *maculis* in utroque latere *fuſcis* tribus vel quatuor: *ſquamis* parvis; *Oculis* mediocribus, *iridibus* argenteis; *ore* mediocri intus cœruleo, *dentibus* in maxillis *minutiſſimis*. Pro pinna dorſi anteriore ſpinarum ordinem habet numero 7. rigidarum, acutarum, perbrevium, quarum prima antrorſum ſpectat, reliquæ retro: connectuntur autem membranâ, quæ anteriori per totam longitudinem adnexa, proximè ſequentis baſin tantùm ſeu pedem attingit. Infra pinnas, quæ in dorſi faſtigio & ima corporis carina æqualiter procurrunt, corpus in caudam tenuatur & gracileſcit valdè. *Cauda* longa, & omnium maximè in *duo* prælonga *cornua* ſeu angulos procurrit, extremis apicibus nigris. Piſcem hunc tum *Romæ*, tùm *Livorni* vidimus.

13. GLAUCUS ſecundus *Rondel.* A priore *differt*, quòd ejus *magnitudinem* nunquam attingat: quòd 7 *aculeos* in dorſo habeat ad caudam ſpectantes, cùm prior 5 duntaxat: quòd à ſuperiore branchiarum parte ad medium corpus *linea tortuoſa* admodum demittatur, hinc recta ad caudam protendatur: in illo à branchiis ad caudam linea recta tendat; pinnæque poſteriores tum ſuperna quàm inferna parte maculam nigram habent quâ hic caret: Tandem *ille* corpore eſt latiore, *hic* ſtrictiore.

14. GLAUCUS tertius *Rondel.* ſeu *ſinuoſus* Geſn. *p.* 463. A ſecundo *differt*, Quòd *dentes* huic ſunt acuti: *Linea* à branchiis ducta longè magis tortuoſa flexuoſáque: *Dorſum* ex cœruleo nigreſcat ad lineam prædictam uſque, pars lineæ ſubjecta candidiſſima ſit. Aliis *Glaucis* cætera ſimilis.

15. CEIXUPEIRA Braſilienſibus *Marcgr.* Magnitudinem interdum acquirit 9 aut 10 pedum; *craſſitiem*

corporis humani. *Corpore* eſt oblongo, & capite atque figura *Tiburoni* haud abſimili. *Caput* ei depreſſum & latum; *Os* pro corporis mole non magnum, *edentulum*, prominentiis tamen acutiſſimis repletum. *Oculi* haud magni iridibus albis. *Cauda* bicornis. In interſtitio inter occiput & dorſalem pinnam 8 *oſſeos* triangulares *aculeos* obtinet, quos recondere in carne, atque erigere poteſt atque pro armis uſurpare. *Caput* oſſeum & glabrum. Totum corpus *exiguis ſquamulis* veſtitur, ità ut totus piſcis glaber videatur. *Colore* totus eſt niger excepto ventre, qui albiſſimus eſt ut *Creta*. *Pinnæ* omnes *nigræ* exceptis ventralibus quæ albæ oris nigricantibus. Piſcis eſt *marinus*, & inter *Braſilienſes* optimus habetur.

16. UMBRA Rondel. *p.* 182. Geſn. 1230. *Chromis* Bellonii Geſn. *p.* 265. *Venetiis* Corvo. *Umbra* Bellonio *Cetaceus* eſt piſcis, 60 plerunque librarum *pondere*; 4 plus minus cubitos longus. Quos nobis *Romæ* & *Venetiis* videre contigit *Cyprini* magnitudinem non excedebant. *Figura* eſt compreſſiore, *Cyprino* latiore & tenuiore magnitudinis ratione habita; *dorſo* cultellato & à capite aſſurgente. *Lineæ plumbeæ* & pallidè luteæ viciſſim à ſummo dorſo ad imum ventrem obliquè ductæ, undulatæ latera perbellè depingunt. *Squamæ* mediocres: Opercula autem branchiarum totúmque caput ad os uſque ſquamoſa ſunt, quod ei cum *Mugile*, aliíſque nonnullis marinis piſcibus commune. *Caput* modicum, nec *oculi* grandes; *Os* exiguum; *Maxilla* ſuperior productior: *Dentes* in maxillis & imo ore tenuiſſimi. A mandibulæ inferioris angulo dependet *barbula* exigua & brevis. *Cauda* plana, in rectam ferè lineam terminata. *Romæ*, *Venetiis* & alibi in *Italia* ſæpius vidimus, unde conſtat eum ſupero & infero Marî communem eſſe.

17. CORACINUS Rondeletii *l.* 5. *c.* 8. *p.* 128. *Umbra* Salvian. & *Aldrov.* p. 81. Colore *Tincam* refert, figurâ ad *Percam* propiùs accedit. *Squamæ* ei medihcres: *Os* non ampliſſimum: *Dentes* in maxillis: *Cauda* cùm expanditur extremâ circumſcriptione ſubrotunda. *Oculi* mediocres, *iridibus* fuſcis, *Pinnæ* ventrales & quæ retro anum eſt, nigræ & velut atramento tinctæ. Per omnia fere reliqua cum *Umbra* convenit: fortè idem eſt cum ſequente

18. UMBRINO Romæ *dictus*, an *Coracinus* Rondel. *an* forte *Latus*, ejuſdem. Ab *Umbra* differt 1. *Colore*, lineis ſubobſcuris, fuſcis, & ex glauco cœruleis alternis, undulatis, ſupra lineas punctatas, à dorſi medio caput verſus obliquè ductis, vario: infra lineas punctatas lineolæ obliquæ non ſunt adeò conſpicuæ. 2. Quòd *barbâ* careat. 3. Quòd *ſpina* ad anum (quam uterque habet) major & validior ſit. Addit 4. *Salvianus* hunc illo multò minorem eſſe, nec enim unquam vidiſſe ſe qui pedalem magnitudinem ſuperaret. 5. *Saporis* etiam ſuavitate atque carnis teneritudine illi inferior eſt. *Nares* juxta oculos patulæ. *Foraminula* etiam nonnulla habet circa marginem roſtri. *Romæ* hunc nacti ſumus, ubi non infrequens eſt apud *Ichthyopolas*.

19. *Coracinis affinis* COROCORO Braſilienſibus *Marcgr*. Pedali eſt *longitudine*, dorſo incurvato, *capite* & ore obtuſo, *denticulis* parvis haud acutis. *Pinnæ* ventrales anteriùs firmâ & acutâ *ſpinâ* ſuffulciuntur, ut & pinna penè anum duabus. *Squamis* majuſculis veſtitur, éſtque totus *argentei* coloris, ſed in dorſo ejúſque pinnis & cauda cum diluta umbra mixti. In quolibet latere ſtriæ digitum latæ è diluta umbra deſcendunt. *Venter* totus & illius pinnæ albæ.

20. *Coracinus* Braſilienſis GUATUCUPA dictus *Marcgr*. Corvina *Luſit*. Corpore eſt *oblongo* bipedali; *dorſo* paulùm, *ventre* minimùm curvo; *Ore* acuminato, maxilla inferiore productiore; *dentibus* minimis; *branchiis* amplis; *Oculis* ſtuferi magnitudine, *iridibus* argenteis. Parvulis rotundis *ſquamis* totus veſtitur, *coloris* argentei ſplendentis cui in dorſo aureus admiſcetur. Pinnæ & cauda, ut & venter albicant. *Pinna dorſi* anterior triangularis, alta, duriuſculis ſpinis ſuffulta.

Piſcem huuc in inſulæ *Jamaycæ* Portu *Veteri* captum deſcripſit D. *Sloane*. Ubi *Inſulanis* Anglis, A DRUMMER-FISH, dicitur.

21. *Coracinis affinis* aut *Cuculo*, Acara pinima *Braſilienſium* Marcgrav. The GRAY GRUNT. Piſcis eſt latus, *dorſo* incurvato, 6, 7^{ve} dig. *longus*, 4 *latus*, *Percæ Miſnicæ* figurâ; *Ore* haud amplo, *denticulis* minutiſſimis,

culis

oculis grandiuſculis, *iridibus* albis. *Pinna dorſalis* per totam longitudinem extenſa & continua eſt; Hujus anterior medietas ſpinis ſuffulta eſt, & eam in rimam poteſt recondere, poſterior molles habet radios, neque ullam foſſulam in quam recondatur. *Pinnæ ventrales*, & quæ ad anum eſt, ſingulæ ſingulis *ſpinis* firmis muniuntur. Pinnarum omnium & caudæ *color* luteus ſeu aureus ſplendens. Totus veſtitur *ſquamulis* argenteis ex auro ſplendentibus. In quolibet latere 7 habet *magnas ſtrias* ſecundùm longitudinem ad caudam uſque extenſas, coloris fuſci ſplendentis, in quibuſdam aurei ſeu lutei. In *Oceano* inſulam *Jamaycam* circumfluente capitur ad *Portum* veterem. D. *Sloane*.

22. URANOSCOPUS Aldrov. *pag.* 264. Salvian. *Callyonymus* vel *Uranoſcopus Rondel. Geſn.* 159. *Romæ & Venetiis* Lucerne & Peſce Prete, *item* Bocca in capo. *Longitudine* eſt dodrantali, rariùs pedali; *capite* magno & fere quadrato, oſſeo, aſpero; *corpore* teretiuſculo: ſupina parte tota cinerea, *ventre* albido; *ſquamis* minimis. *Lineæ laterales* retrò primam dorſi pinnam ad ſe invicem accedunt, deinde deſcendentes ad caudæ pinnam mediam deſinunt. *Facies* plana, ſurſum ſpectans, unde nomen, in qua *oculi* ſibi vicini, protuberantes, exigui, *iridibus* aureis. *Os* ſatis amplum in eadem faciei planitie cœlum ſpectans, mentum infra os humani aliquatenus æmulum. *Maxillæ* dentatæ: palato quoque *dentes* innaſcuntur. Inferius labium *barbulis crebris* velut fimbriatum. Multæ aliæ notæ addi poſſent, verùm hæ ad diſtinctionem ſufficiunt. In *Mari Mediterraneo* frequens capitur.

A. 23. PERCA *fluviatilis* Rondel. *Bellon. Geſn.* & aliorum. A PEARCH. *Magnitudine* eſt dodrantali, aut pedali, dorſo à roſtro aſſurgente *Bramo* in modum: *Corpore* latiuſculo è fuſco flavicante, *zonis* ſeu areolis *nigricantibus* 5 aut 6. à dorſo ad ventrem deſcendentibus diſtincto; *ſquamis* parvis, denſis, aſperis induto, pectore tamen nudo. *Os* amplum; maxillæ *denticellis* aſperæ. *Pinnæ ventrales* & caudæ bifurcæ pulchrè rubent. Oculorum *irides* aureæ. Branchiarum opercula in acutum angulum deſinunt, & ſuperior lamina in aculeum.

leum. Vorax eſt piſcis, & lumbricis terreſtribus avidiſſimè inhiat. In *lacubus* & *fluminibus* apud nos frequentes ſunt, in piſcinis etiam & vivariis incluſi libenter degunt. *Carne* eſt alba, tenera, guſtui grata & ſalubri, unde & *Perdix aquarum* vocatur.

24. LUCIO-PERCA Schoneveldii. *Schilus* ſive *Nagemulus* Germanorum *Geſn.* Paralipom. 1288. *Aldrov.* l. 5. c. 59. Auguſtæ Vindelicorum *Schindel.* Longiſſimi ulnam æquant, nobis deſcripti ſeſquipedales erant: *libras* 10 rariſſimè excedit. *Figura* eſt longiore quàm *Perca*, & in caudam exiliorem producta, roſtro quoque longiore & acutiore, *dorſo* non omnino aſſurgente, *ventre* lato & plano: *Squamæ* densè ſtipatæ *fimbriis* aſperis. *Dorſum* & latera, ut in *Perca aurata*; ex fuſco ſordidè flavicant, ductibus obſcurioribus, nullo ordine poſitis varia: infimus venter, ut & pinnæ ventrales nonnihil rubeſcunt, minùs tamen quàm in *Perca*. Maxilla *ſuperior* paululum prominet ultra inferiorem, utræque *denticellis* aſperæ. Juxta primum pinnarum par *oſſiculum* eſt in 3 aculeos deſinens; item ad radicem pinnarum branchiarum opercula in unam validam ſpinam procurrunt. *Carne* eſt candidiſſima. Piſcis eſt *Danubianus*: Capitur etiam in *Ambronis* lacu *Bavariæ*, vulgo *Ammerſee*, ſi modò *Nagmulus* lacûs idem ſit cum *Schilo* Danubii; nam *Geſnero* diverſi videntur.

25. ASPER *piſciculus* Rondel. *Gobioni perſimilis* Geſn. 478. *Aldrov.* lib. 5. cap. 27. *Ratisbonæ* Strever *dictus*. Figura *corporis* longiore eſt & exiliore, præcipuè caudam verſùs quàm *Schilus*, Dorſum medium ab occipite ad pinnam velut ſulco impreſſo concavum eſt. Octo vel novem *zonis* tranſverſis nigricantibus, *Percæ fluviatilis* in modum, diſtinguitur. *Dorſo* eſt ſquamoſo, *pectore* nudo. Magnitudine excepta *Schilo* perſimilis eſt; Piſcis pariter *Danubianus*, *Ratisbonæ* frequens.

26. PERCA Amboinenſis *Nieuhoffi*. Aquarum *dulcium* alumna eſt, ſed rariùs occurrit, ſpithamam circiter *longa*, Percam *noſtratem* natandi modo, nonnihil etiam corporis figurâ & ſapore referens. *Colore* eſt ſubobſcuro aut fuſco, *lineis* ſubcœruleis, ſub roſtro varius, unde &

pinnæ etiam contiguæ cœruleſcunt; laterales autem ſeu *poſtbranchiales* ſubvirides ſunt & maculoſæ. *Pinna dorſalis in icone Nieuhoffi non rectè picta eſt, radiis diſcretis, nec ullis intercedentibus membranis connexis, cujuſmodi in nullo unquam piſce vidiſſe memini.* Icon *repræſentat* areolas tranſverſas *obſcuras à medio dorſo ad ventrem per latera ductas, ut in* Perca: unde piſcem *Percis* ſubjunximus.

A. 27. FABER ſive *Gallus marinus* Rondeletii *Geſn. Faber* Aldrov. A DORY, *or* DOREE, quaſi Deauratus. Corpore eſt lato & compreſſo, ad Paſſerem figurâ accedens, verum erectus natat, non ut ille in latus reclinatus. Caput ei peramplum, compreſſum; hiatus oris immanis. Color in lateribus olivaceus, in medio utriuſque macula ſatis ampla, rotunda, nigra, hujus ſpeciei characteriſtica. Pinna dorſi anterior radiis aculeatis decem inſtructa, quibus ſubnexi ſunt radii totidem molles, qui paulo cis apices aculeos deſerunt, & ſeorſim in altum procurrunt, &c. vid. deſcript. in *Willugh. Ichthyolog. p.* 294. Spinarum brevium ordines habentur hinc inde unus ad radices pinnarum dorſi, & ani. Verum plures notas adferre neceſſarium non eſt, cum nihil ferè non ſingulare in hoc piſce occurrat.

28. ABUCATUAIA *Braſilienſibus* Marcgr. Peixe gallo *Luſitanis.* Ob nominis Luſitanici convenientiam, & aliqualem piſcis ipſius ſimilitudinem hunc *Fabro* ſubjunximus. Paſſeris magnitudine, figurâ & craſſitie eſt: ore tamen haud amplo, edentulo; iridibus oculorum argenteis. Duo habet quaſi fila in longum extenſa ab inferiore corpore, & unicum tale in dorſo ante pinnam dorſalem. Caret ſquamis; colore totus eſt argenteo, exceptis filis, quæ nigra ſunt.

29. APER Rondel. *l.* 5. *c.* 26. Aldrov. 297. Geſn. 7. *Genuæ* Strivale, Riondo *Romæ.* Figurâ corporis Fabro perſimilis eſt, ſed multis numeris minor: colore Erythrini, ſquamis circum oras fimbriatis, ut tractanti aſper videatur: roſtro acuto, ſurſum nonnihil reflexo, quod cum os aperit Fabri in modum proturdit. Dentibus caret. Oculi grandes, iridibus albis. Propè fundũ maris verſatur, & tempore præcipuè procelloſo, unà cum Scolopace piſcatorum verriculis extrahitur.

Piſces non aculeati, *quibus* unica *in* *Dorſo* pinna.

1. HIPPURUS *Rondeletii* Geſn. pag. 501. *An* Dorado, i. e. *Piſcis auratus* Luſitanorum; *Piſcis* eſt marinus *Hiſpanicus.* A *capite* velut *criſta* erigitur, continénſque pinna magna ad caudam uſque protenſa : cui ſimilis alia brevior à podice ad caudam uſque. *Pinnæ* ventrales podicem fere attingunt, qui in medio corpore ſitus eſt. *Os* mediocre; *dentes* exigui acuti in maxillis, palato, & lingua. *Oculi* magni : *Squamæ* minutiſſimæ. *Color* Glauci, figura à capite ſenſim tenuior ſtrictiórque. *Carne* eſt pingui, ſuavi & dura, qualis *Thynnorum Glaucorumque.*

2. GUARACAPEMA Braſilienſibus *Marcgr.* Dorado, i. e. *Auratus piſcis* Nieremberg, *La Dorade* Rochefortii, cujus mas nautis *Delphinus* dicitur. Præcedenti idem eſt, vel ſimillimus, *corpore* lato & compreſſo, non ità craſſo. In 6, 7^{ve} pedum *longitudinem* excreſcit, *latitudine* ſeu altitudine maxima prope caput ſeſquipedali. *Caput* deſinit in figuram quadratam, éſtque in aciem eductum. *Os* haud ità amplum pro magnitudine corporis, mandibulæ compreſſiſſimæ, *denticuli* acuti. Paulo ſupra os *oculi* poſiti ſunt, *magni*, rotundi, *iridibus* argenteis. *Pinna* inſignis à ſummitate capitis per totum dorſum extenditur uſque ad caudæ exortum, in medio 7 aut 8 dig. lata, conſtans membranâ ad tactum coriaceâ, & ſpinis mollibus interiùs ſuſtentata. Huic oppoſita ab ano ad caudam, vix digitum lata. *Cauda* circiter ſeſquipedem longa in duo cornua perampla diſtenditur. *Squamulis* minimis veſtitur totus, quæque ad tactum vix ſentiuntur, ità ut glaber videatur. *Color* in capite, dorſo, lateribus, pinnis ex viridi & argenteo mixtus. *maculis* cœruleis variæ magnitudinis, *Milii*, grani hordeacei, *Ervi*, variegatus, In ventre verò albicat,

albicat. *Carnem* habet ſiccam & boni ſaporis. Piſcis eſt *pelagius*, velociſſime natans, omnibus qui *Indias Orientales*, *Occidentaleſve* adnavigant notiſſimus.

3. NOVACULA *piſcis* Rondel. Geſn. 741. *Romanis* Peſce Pettine *Salvian.* *Capite* eſt permagno, valde tamen (non ſecus quàm toto corpore) compreſſo, & omni prorſus roſtro carente. Linea namque anteriorem capitis partem terminans à vertice ad os fere perpendiculariter demittitur. *Os* parvum, *dentibus* parvis acutiſſimis, præter 4 anteriores & longiores munitum. *Oculi* parvi in ſuperiore capitis ſede locati. In dorſo ab ejus initio fere erigitur pinna non admodum lata ad caudam uſque extenſa; cui opponitur alia in imo ventre, ab ano ad caudam fere producta. *Cauda* lata. *Squamis* magnis tegitur. *Caput*, maxillæ & branchiarum opercula plurimis *cœruleis lineis* inſignita apparent; imi ventris & caudæ pinnæ ſubflavis & virentibus, decenter inter ſe cancellatim commiſſis. *Pinna* dorſi *rubra* eſt, *cœruleis* nonnullis conſperſa *maculis*. Corpus reliquum ex rubro flaveſcit. Palmi *magnitudinem* excedere non ſolet. *Romæ* rarior eſt, *Rhodi* frequens & in *Melita* inſula. *Caro* tenera, friabilis, boni ſucci & concoctu facilis.

4. POMPILUS *Rondel.* pag. 250. *Geſn.* 887. Piſcis eſt pelagius, *ſquamis* carens. A branchiis ad caudam linea magna curva ducitur, à qua ad ventrem lineæ multæ curvæ deſcendunt tranſverſæ, interpunctæ. Supra lineam dorſum varium eſt & maculatum. *Os* eſt medium; *Dentes* parvi pro corporis magnitudine. *Cauda* in pinnam deſinit non diviſam. Pars quæ ſupra & inter oculos eſt flaveſcit, aurique colorem imitatur.

5. *Monoceros* minor *Muſ. Soc. Reg.* *Longitudine* eſt ſeſquipedali, *latitudinis* dupla, *corpore* valde compreſſo, *dorſo* Percæ inſtar aſſurgente; ventre arcuato. *Os* anguſtum; *dentes* in utraque maxilla, acûs modicæ craſſitudine $\frac{1}{8}$ digiti longi. *Oculi* prope ſummum caput ſiti diametro unciali. A vertice porrigitur cornu rectum, teres, conicum, glabrum in exſiccato piſce nigricans, deorſum modice depreſſum; In ambitu ad baſin duorum digitorum, 3 digitos longum: Nullo intus oſſe firmari

videtur, neque in os inſeritur ut in *Monocerote* cetaceo, verùm cutis ipſa producta (ut cuticula pedum in clavos) in corneam quandam ſubſtantiam induratur. Dorſalis pinna à capite ad caudam extenſa ſeſquidigito altior eſt. Ventralis pone anum huic reſpondens & ſimilis ad caudam pariter producitur.

6. NHAQUUNDA Braſilienſium *Marcgr.* Corpore eſt 7, 8, aut 10 digitos *longo*, duos *lato*, ubique fere æquali. *Caput* & *os* fere *Lucii*; Dentium loco maxillas aſperas limæ inſtar habet. *Oculorum* irides fuſcæ. Ab initio dorſi ad caudæ pœne exortum pinna protenditur, 3 digitos longa, unam ferme lata, æqualis, in fine tamen paulò latior. *Cauda* teſta dura, nigra tegitur. *Squamæ* mediocres; *color* dorſi & laterum obſcure griſeus cum ſplendore argenteo. In utroque latere ordinem habet macularum rotundarum nigrarum *Piſi* magnitudine, & inter has diſperſa *punctula* multa *cœrulea*. *Pinnæ* omnes & caudæ aureæ, dorſales punctis cœruleis στικτοί. *Lineæ* laterales *nigræ*, & prope caudam linea utrinque elata & aurea.

7. PARU Braſilienſium *Marcgr.* Latus eſt & ſubrotundus, haud craſſus, 12 circiter digitos *longus*, 7 *latus*. Pinna dorſalis, & quæ ab ano eſt, duos circiter digitos latæ ad caudam uſque extenduntur, habetque earum quælibet in fine prominentiam inſtar funiculi, dorſalis 5 ventralis 3 digitos longam. *Capite* eſt parvo; *ore* elato angusto; minutiſſimis dentibus albis; oculorum *iridibus* flavis. Totum corpus veſtitur *ſquamis* mediocribus, quarum dimidius numerus niger eſt, dimidius autem flaveſcit, ita ut lunulas flavas in corpore nigricante geſtare videatur. Poſt branchias *macula* utrinque *flava* habetur. *Cauda* 2½ digitos *longa* & totidem *lata*.

8. ACARAUNA Braſilienſium *Marcgr.* Magnitudine exæquat *Paru*, ſed non ita latus eſt, *ſquamulis* nigricantibus. *Cauda* bifida. Per totum dorſum & ventrem etiam imum pinna extenditur acuta, in poſtrema parte digitum circiter lata. *Os* parvum anguſtum *denticulis* minutiſſimis. In utroque latere prope caudam *acutiſſimum* habet *aculeum*, digitum fere longum, quos in

latera poteſt recondere & evaginare, & alios piſces lædere.

9. Acarauna *quadrata*, nautis *Vetula* dicta, in multis ab hac *differt*. Quod anterior pars corporis *ſtraminei* coloris erat, poſterior *fuſci*: quòd ſquamæ *lineis parallelis* cælatæ eſſent: ſuperiori maxillæ 4 utrinque *Spinulæ* innaſcuntur, inferiori hinc indè duo *ſpicula* grandiora, rigida, acuta, digitum circiter longa, & *Galli calcarium* inſtar nonnihil inflexa, deorſum obliquè ſpectantia. Dorſalis *pinna* à vertice, ventrales ab ano ad caudam extenſæ, ſibi mutuo ferè parallelæ decurrunt ut piſcis quadratus videatur.

10. Acarauna *exigua nigra, zonis aliquot luteis eleganter depicta* D. Liſter. A *præcedente* parum *differt*; niſi quòd illius *zonæ* coloris ferrei ſunt, & paulo aliter diſponuntur: Deinde in hoc nullæ viſibiles ſquamæ. *Deſcriptionem* vide D. *Willughbeii* Ichthyol. *Append.* p. 23.

11. Acarauna *altera major*, An *Paru* Braſilienſium *Marcgr.* Hujus etiam *deſcriptionem* videſis *loco citato.*

12. GUARERUA Braſilienſis *Marcgr.* Corpore eſt *lato* compreſsóque, 4 digitos *longo*, tres lato: *Ore* parvulo, *denticulis* minutis. In ſuperiore dorſo & infimo ventre *pinnam* habet *longam & latam*, quæ ambæ in acumen deſinunt figura *ſubulæ*. *Cauda* quadrata: *Squamulæ* nigræ inſtar ſerici ſplendentes, fimbriis flavis. *Pinnæ* omnes *nigræ*. Circa *os* linea craſſa eſt ferrei coloris, & alia illi perpendiculariter ſuperpoſita. Corpus 3 *lineæ latæ* ceu *faſciæ* ambiunt, quarum duæ per latas & poſticas pinnas extenduntur. *Caudam* etiam talis linea ſecat.

A 1. HARENGUS *Rondel.Geſn.*Aldrov.*Chalcidis* ſpecies *Bellonio.* A HERRING. Hæc piſcis ſpecies per totam *Europam* nunc dierum adeò nota & celebris eſt, ut notas ejus characteriſticas exquirere ſupervacuum foret. *Longitudo* dodrantalis aut pedalis, *latitudo* pollicum duorum triúmve, *Caput* compreſſum, ut & totum corpus, *ſquamis* magnis, ſubrotundis, facile deciduis indutum; *dorſo* è cæruleo fuſco, *ventre* albo, deſquamato argenteo. Ventre eſt acuto ſpinoſo, ſquamis denticulatis, continua ſerie à capite ad caudam uſque diſpoſitis. Mandibula inferioferior ſuperiore productior, *denticellis* aſpera, uti eſt & lingua & palatum. Citiſſimè extra aquas moritur. Recens in craticula toſtus, aut in ſartagine frixus, & butyro conditus, non minùs ſalubris quàm ſapidus & palato gratus cenſetur; quamvis nonnulli ob mollitiem incautè utentibus facilè febres generare ſcribant. *Salitus*, & vel *fumo* induratus, vel *muriâ* conditus, in longinquas regiones tranſportatur, magno vendentium emolumento. Ingens & fidem planè ſuperans *Harengorum* multitudo quotannis capitur. *Gregatim* natant.

A. 2. HARENGUS *minor* ſive *Pilchardus*. Chalcis, *i. e. Celerinus* Gallorum *Bellon*. The PILCHARD. Ab *Harengo*, cui perſimilis eſt, in nonnullis *differt*. 1. Quod tertia ſaltem parte *minor* ſit. 2. *Corpore* pro magnitudinis ratione paulò craſſiore, ventre minùs acuto. 3. Quòd juxta ſuperiorem branchiarum angulum *maculâ nigrâ* notetur: in nonnullis aliæ præterea 4 aut 5 ordine in eadem recta caudam verſùs diſpoſitæ. 4. *Dentes nullos* neque in maxillis, neque in lingua, neque in palato obtinet. 5. *Caro* firmior & delicatior noſtro palato quam ipſorum Harengorum. 6. Quòd hic ab apice pinnæ dorſalis apprehenſus pendant in æquilibrio, ille verò eodem modo tractatus delabatur pronus. *Gregatim* natant ingentibus agminibus. In mari *Cornubiam* alluente circa oppida *Penſans* & *S. Ives*, & ſuperiùs etiam uſque ad *Devoniam* & *Dorceſtriam* magno numero quotannis capiuntur, ſale condiuntur, & in tranſmarinas regiones deportantur. Quin & *D. Dale* in *Oceano* etiam *Germanico* ad oram *Eſſexiæ* capi, & *Brantriam* aliquoties venum adferri, nobis affirmavit.

3. SARDINA *Rondel. Geſn.* p. 890. *Aldrov.* l. 2. c. 38. Sardina *Romæ*; Sardella *Venetiis*. Chalcis *Bellonii*, quem in *Oceano* Celerinum *dici* putat. Collatis diligenter hujus & *Pilchardi* noſtri ſeu *Celerini* Gallorum *deſcriptionibus*, cum *Bellonio* planè ſentio hunc ab illo ſpecie non differre, ſed *magnitudine* tantùm, cùm paulo magis in *Oceano* quàm in mari *Mediterraneo* excreſcat.

4. SARDANUS *Italorum* Romæ, *Chalcidis* ſpecies *Bellonio*. De hoc quoque piſce *Bellonii* ſententiæ accedo,

eundem ſpecie eſſe cum *Harengo* Oceani, quamvis in *Oceano* magis proficiat in *magnitudinem* quàm in Mari *Mediterraneo.*

A. 5. SPRATTI & Sparlingi *dicti* nihil aliud nobis eſſe videntur quàm vel *Harengorum* vel *Pilchardorum* fœtura: ſiquidem collatis diligenter inter ſe *Sprattis* & *Harengis*, nullam neque in figura, neque in partibus corporis internis aut externis præter magnitudinem, neque in ſapore carnis differentiam invenire potui. Cui conſonant tempus capiendi circa ſolſtitium hybernum, diu poſt edita *Harengorum* ova, quo temporis ſpatio in eam magnitudinem facilè poſſint excreſcere; nec alio anni tempore inveniuntur. Quin & *piſcator* quidam ſenior *Cornubienſis*, quem ſuper hac re aliiſque conſuluimus, nobis retulit, *duo* Sprattorum *genera* in mari *Cornubiam* alluente capi, alterum *Harengorum*, alterum *Pilchardorum* ſobolem, quæ à ſe invicem facilè poſſint diſtingui. *Cùm* Pilchardi *Cornubiæ* & *Devoniæ* tantùm littora frequentent, ulterius in mari *Britannico* Orientem versùs rarò progrediantur, alibi circa *Angliam* unicum tantùm *Sprattorum* genus invenitur.

De Sparlingis *Merſeienſibus* & *Roſternenſibus* conſule *D. Willughby Ichthyologiam.* p. 221.

A. 6. CLUPEA Salv. *Alauſa. Clupea vel Thriſſa* Rondel. Geſn. *Aloſa* Aldrov. *A* SHAD, The *Mother of Herrings.* Ab *Harengo* differt. 1. Quòd *latior* ſit & *tenuior*, ad latera magis compreſſus. 2. Quòd *major*, ut qui ad cubitalem *longitudinem*, 4 pollicum *latitudinem* excreſcat; *pondus* 4 lib. 3. Quòd juxta branchias magnam habeat utrinque maculam nigram rotundam, & præterea in eadem recta caudam versùs 6, 7^{ve} alias minores. quo cum *Pilchardis* convenit. 4. Quòd anadromus ſit, & flumina ſubeat, quod apud nos *Harengi* non faciunt: ni fortè *Sparlingi Roſternenſes* excipiendi ſint. De iis enim nobis nondum ſatis conſtat.

Sabrinam fluvium menſe *Martio* & *Aprili* ſubeunt. *Caro* in cibis commendatur, verum creberrimis & moleſtis ſpinulis intertexta, ob id minùs placet.

7. AGONUS Bellonii. *Agonus* vel *Chalcis* Rondel. Geſn. 17. *Sarachus* Aldrov. *l.* 3. *c.* 58. Omnes Hiſtoriæ Piſcium ſcriptores *Agonum* ab *Alauſa* diverſum faciunt. Verùm *D. Willughby* Sardellas *lacûs* Benaci, quas *Veronæ* accuratè deſcripſit, *Pinnarum* numero, ſitu, radiis, Branchiis, oris crena, *maculis* lateralibus, ventriculi & veſicæ figurâ, & totius etiam corporis, aliiſque omnibus accidentibus & partibus tum internis, tum externis, ſola magnitudine excepta, cum Alauſis convenire obſervavit. Quod verò ad magnitudinem attinet, ſibi à piſcatoribus relatum ſcribit, hoc genus piſces *Peſchieræ* primo anno *Scarabinos* dici, ſecundo *Sardellos*, tertio *Agonos*. Quibus ſuffragatur piſcator quidam *Lucarnenſis* qui *Agonos minimos* vulgò *Gabianos* dici *Geſnero* aſſerebat, majuſculos *Agonos*, maximos *Cepias*, i. e. *Clupeas*; quæ è mari in *Verbanum* aſcenderent per *Padum*. Alios etiam in eadem ſententia eſſe video, unde *Agonum*, *Sardellam* & *Alauſam* eundem ſpecie piſcem eſſe nullus dubito. Fieri enim poteſt, ut *Alauſa* (quas anadromos piſces eſſe in noſtris etiam fluminibus experimur) in alios etiam lacus, nimirum *Larium* ſive *Comenſem*, *Benacum* & *Luganum*, per eundem *Padum* aſcendant, ibidemque pariant, iterumque in mare deſcendant: per hyemem enim in lacu *Lario* non capiuntur, nec ut puto in aliis lacubus. Verùm nihil fidenter affirmo.

8. HARENGUS *minor* Indicus, *Meer Bleiir*: i. e. *Blicca* marina *Nieuhof*. Harengi *magnitudine* eſt, verùm brevior & latior, nec colore differt; ſalituram etiam admittit *Harengorum* modo. *Caudâ* eſt forcipatâ: capite figuræ inſolitæ & exoticæ. [*Icon* nihil ſingulare aut exoticum repræſentat] *roſtro* & oculis amplis. Catervatim magnis agminibus natant unà cum *Harengis*, ad oram *Malabaricam* præcipuè. *Sapor* non ingratus, non tamen *Harengi* ſimilis. Iis utuntur *Malabarici* ad agros in quibus *Oryzam* ſerunt impinguandos.

Piſces plerique *Indici*, ſi non recens capti eſitentur, in farinaceam quandam ſubſtantiam molleſcunt. Hujus tamen *caro* firmior eſt & durabilior, unde & ſale (ut diximus) conditur, & per univerſam *Indiam* circumfertur.

A. 9. Encrasicholus Aldrov. *Lycoſtomos* Rondel. Geſn. *Halecula* Bellonii. Anchovies. Palmi *longitudinem* & pollicis *craſſitiem* in mari *Mediterraneo* nunquam aſſequuntur. *Bellonius*. Nos *Ceſtriæ* palmo longiores vidimus, & pollice craſſiores: Forte hi à *Mediterranei* maris incolis ſpecie diverſi ſunt, nam *Sconfeldius* Lycoſtomos *Balthicos* pro diverſa ab *Encraſicholis* ſpecie habet. Corpore ſunt quàm *Harengi* teretiore & minùs compreſſo, pellucido niſi ubi obſtat ſpina dorſi, ſquamis deſtituto. *Colore* ferè *Spratti*. *Roſtro* acuto; mandibula ſuperiore longè ultra inferiorem procurrente: rictu *oris* pro piſciculi magnitudine immani, aperturis etiam branchiarum ampliſſimis: *Oculis* grandibus. *Schonfeldius* ſquamas exiles & facilè deciduas *Lycoſtomo* ſuo tribuit. *Encraſicholi* ſaliti in quovis ferè liquore prunis impoſito facilè diſſolvuntur.

10. Lycostomus Occidentalis; *an* Balthicus *Schonfeldii*? A præcedente non alia in re quàm *magnitudine* illius *dupla*, *differre* nobis viſus eſt.

11. Blicca Schonfeldii *Bramis* junioribus & colore & pinnis non abſimilis piſciculus eſt, quem ad *Eideram* vocant *Blick*, ſed ſui generis, *ventre* ſerrato, & ultra digiti longitudinem non excreſcens, nec lato ſed caſtigato corpore inſtar *Harengi* emaciati. Pinnas eo numero & poſitu habet quo *Brama*. Nos (inquit) cum *Hamburgenſibus* piſcatoribus eundem cum *Sprattis noſtris* piſcem eſſe cenſemus. Spratti *autem* (*ut ſuperiùs diximus*) *ex ſententia noſtra nihil aliud ſunt quàm* Harengi juvenes.

12. Marena *Schonfeldii*. Lacûs *Plonenſis* in *Holſatia*, ut & *Suerinenſis* & *Scallenſis* in *Megapoli* incola eſt. *Harengo* omnibus ferè in partibus reſpondet, *pinnis*, branchiarum inciſione ampliore, dorſi ſubnigro, laterum argenteo colore, & *ſquamis* facilè deciduis: ſed minor eſt aliquanto, duorum ut plurimum palmorum longitudine, pleniore item carne, duriore & friabiliore; ventre molli non ſerrato: niſi quòd in *Scallenſi* lacu *Marenas* cubitales capi certum ſit. An piſcis hic cum *Sparlingo* lacûs *Roſternenſis* idem ſit, inquirendum?

13. PISCICULUS Romæ ARGENTINA dictus. *Sphyræna* parva ſive *Sphyrænæ* ſecunda ſpecies *Rondeletio Geſn.* 1061. Corpore eſt *oblongo* tereti, à ſquamis nudo, *Merlucio* ſimili; ſupra lineas laterales è viridi cinerei, infra eas, argentei coloris, ac ſi argentum foliatum ei induceretur, præcipue branchiarum opercula: *Roſtro* oblongo, ore modico. *Dentibus* in maxillis nullis, at circa linguæ apicem 6, aut 8 recurvis. *Oculi* grandes, *iridibus* argenteis. *Cerebrum* per cranium tranſparet. *Pinna* dorſo circa mediam longitudinem innaſcitur *radiis* decem ſuſtentata. *Cauda* forcipata. Verùm nota maximè characteriſtica, quâ ab aliis omnibus mihi cognitis piſcibus differt, eſt *veſica aerea*, utrinque conica, exteriùs pulchrè velut argento foliato politiſſimo obducta reſplendens, cujus uſus eſt ad Margaritas artificiales, quæ naturales & genuinas mentiantur, efficiendas. *Romæ* in foro piſcatorio nacti ſumus.

14. VUBARANA *Braſilienſium* Marcgr. *Truttæ* noſtratis figuram imitatur *corpore* oblongo, quadratè cylindraceo; pedem *longus*, ſemipedem *craſſus*, capite acuminato, haud magno; *ore* edentulo; *pupillâ* duplici circulo, primùm aureo, deinde argenteo cinctâ. *Pinnæ* ut in reliquis hujns generis: *Cauda* bifurca. *Squamulæ* ordine lineari ità affabrè ſitæ ſecundùm corporis longitudinem, ut ad tactum glaber videatur. *Dorſum* ex argenteo cœruleſcit; venter albet. Branchiæ ità glabræ ſunt, ut laminæ argenteæ videantur.

CAMARI PUGUACU *Braſilianis* Marcgr. *Dorſo* eſt recto, *ventre* paulum extuberante; *Capite* acuminato; *Ore* ampliſſimo, edentulo. Superior mandibula inferiore brevior eſt, ita ut clauſum *os* ſuperiùs habeat. *Oculi* nummo Imperiali latiores, *iridibus* argenteis. Longitudinem adipiſcitur 11 aut 12 pedum, craſſitudinem humanam. Pinna dorſi elata eſt, triangularis, lata, quæ appendicem habet verſus poſticam partem vergentem, elevatam, triplo longiorem inſtar funis craſſioris. Huic opponitur in ventre ponè anum pinna triangularis, lata, ſquamata, quæ appendice continua anguſta protenditur ad caudæ ferè exortum. *Squamis* veſtitur magnis ſubrotundis, arctè ſibi impoſitis, adeò ut quadruplices aut quintuplices jaceant, *argenteis*, ut totus Piſcis argento obductus videatur, præterquam in dorſo, ubi cœruleus eſt, argenteo tamen tranſlucente. *Pinnæ* omnes *argenteæ* præter dorſalem, quæ eundem cum dorſo colorem habet.

1. A. ACUS *vulgaris* ſive *Oppiani*. *Acûs* prima ſpecies *Rondel. Geſn.* Βελόνη & Ῥαφὶς Græcis. The HORN-FISH *or* GAR-FISH Piſcis eſt *longus*, gracilis teretiuſculus; *ventre* tamen ſeſſili, *caudam* versùs quodammodo quadratus; *Dorſo* vireſcente. Multis inſignibus notis ab aliis omnibus piſcibus differt. 1. *Roſtro* longiſſimo, acuto, tenui, utraque maxillâ dentibus acutis creberrimis munita. 2. Quòd unus & continuus ductus ab ore ad anum uſque, abſque, ulla Ventriculi & inteſtinorum manifeſta diſtinctione, tendat. Hæc tamen nota non eſt adeò propria huic Piſci, quin uni præterea vel alteri conveniat; ut *Lampetris*. 3. Quòd *ſpina dorſi* à coctione viridis evadat. 4. Quòd *maxilla ſuperior* mobilis ſit, ut in *Crocodilo*. *Venter* & latera argenteo colore ſplendent. *Dorſum* è cæruleo vireſcit. In *Mari Britannico* duæ *Acûs* ſpecies inveniuntur, ut nobis retulerunt *piſcatores Cornubienſes*, quarum alteri *Girrocks*, alteri *Skippers* nomen indiderunt.

2. Acus *piſcis*, Naeld viſch *Nieuhoffi* ab *Acu* noſtrate non video quid differat, niſi ventris & cauda colore purpureo.

3. *Acus* maximà ſquamoſa D. *Liſter*. Quem deſcripſit 2 pedes & 6 dig. *longus* erat, 3 dig. *latus*, ſed reperiuntur altero tanto majores. Inferior *maxilla* (quæ ſuperiore paulò brevior) ad 6. dig. extendebatur, ut rictus ei ingens ſit. *Nares* in apice maxillæ ſuperioris ſitæ. Ad margines maxillarum ſinguli *dentium* tenuium longiuſculorum ordines, item alii minutorum. *Pinnarum* numero & ſitu cum præcedente convenit. *Cauda* corpori obliquè inſeritur, nam ſquamæ supernè ulteriùs extenduntur. *Squamæ* majuſculæ, validæ, cuti firmiter adhærent; ſiintque rhomboides, *i. e.* in acumen deſinentes, eleganti ordine diſpoſitæ; ſiquidem à dorſo medio

(quod per longitudinem ſquamarum ſubrotundarum ordo percurrit) earum ordines ſpiræ alicujus in modum ad imum ventrem obliquè deducuntur. *Color* in ſicco ex albo viridis, hîc illic *maculis* diſtinctus.

4. ACUS *Indica* mandibula inferiore in ſpiculum producta. *Elefants neuſe* Nieuhof. An *Balaou* du Tertre. *Corpore* eſt tereti, eleganter maculoſo. *Linea* viridis media latera ſecundùm longitudinem dividit. *Mandibula* inferior in acutam *ſpinam* procurrit. *Sparlingum* ut magnitudine ita & ſapore refert.

5. ACUS altera minor *Bellon. Geſn.* p. 9. Magnitudine à prima ſpecie *differt*, nunquam enim digito *craſſior* excreſcere ſolet, nec pede *longior* evadere. Tenuibus *ſquamis* veſtitur, *linguam* exilem, & *dentes* molares obtuſos in ore habens; ſeptem etiam ſupernè & infernè, & in cauda propendentes pinnulas. In inſula *Liſſa* olim *Phana*, affatim capitur.

6. ACUS *Indica* minor *Muſ. Leyd.*

7. LACERTUS vel *Saurus* Acui ſimilis *Rondel.* Forte *idem* cum quinta *præcedente.* Pedis eſt magnitudine, *Acubus* brevior & craſſior, *roſtro* acutiore, ſed breviore & ſurſum recurvo. Loco *dentium* maxillæ ſerratæ. In reliquis *Acui* vulgari *ſimilis*, poſteriore corporis parte à podice ad caudam caudâque ipſa *Scombris* par, ſive partis hujus caudæque figuram, ſive ejuſdem pinnulas ſpectes. *Carne* pinguiore eſt quàm *Acus*, nec à *Scombris* differente: & revera *Scombri* potiùs quàm *Acûs* ſpecies cenſenda eſt, ideoque hinc removendus.

8. PETIMBUABA *Braſilienſibus* Marcgr. *Acus* roſtro craſſo oſſeo anguloſo *Append. Hiſt.* Willugh. The TOBACCOPIPE FISH. Tres aut 4 pedes *longus* eſt, corpore inſtar *Anguillæ*; *ore* edentulo acuminato, ſuperiore mandibula breviore quàm ſit inferior: utraque autem paululum acuminata, minutiſque dentibus exaſperantur. *Maxilla* inferior vix duos digitos longa, adeóque rictus tantùm parvus; ſuperior oſſea ſive cornea eſt, item pulchrè ſtriata & anguloſa. *Capitis* longitudo in piſce trium pedum pedalis, *i. e.* tertia pars totius. Capitis craſſities poſt oculos 5 digitorum, inde paulatim mi-

nuitur ut propè os ſit trium tantùm. *Oculi* magnitudine Nucis *Avellanæ* & ferè figura, *iride* argentea, in anteriore & poſteriore parte minio notata. Ponè anum *duas* habet hic piſcis *pinnas* in ima corporis carina, & totidem in ſummo dorſo iis reſpondentes, quod huic proprium & peculiare eſt. *Cute* eſt inſtar *Anguillæ* glabra; *coloris* in toto dorſo & lateribus hepatici; in capite duplici, in dorſo triplici, in lateribus unica ſerie *macularum cærulearum* varii, *&c.* *Venter* albeſcit.

9. PIRAYA & *Piranha* Braſilienſibus *Marcgr.* Longitudine eſt *pedali*, 6. dig. latus; *dorſo* incurvato, *capite* obtuſo, ut *Dorada.* Oris *hiatus* parabolicus, quod exactè claudere poteſt, habetque labia quibus dentes tegit, quos obtinet triangulatos, albos, acutiſſimos, 14 in qualibet maxilla, in unum ordinem diſpoſitos, quibus uno morſu partem carnis ex quacunque parte hominis poteſt abripere, quaſi novacula eſſet abſciſſa. *Oculi* parvi chryſtallini. Ab ano incipit pinna, firmâ ſpinâ anteriùs munita, cætera mollis, & maximam partem ſquamulis tecta, extenditurque ad exortum caudæ. *Cauda* bicornis. *Color* ſupinæ partis ad lineas laterales dilutè cinereus cum pauco cœruleo mixtus, ac ſquamula quælibet fimbriam habet ignei & cœrulei coloris tranſplendentis. Prona pars tota coloris eſt flavi obſcuri una cum pinnis. *Cœnoſo* fluvii *fundo* maximè gaudet.

10. *Pirayæ* ſecunda ſpecies *magnitudine* eſt & figura *præcedentis*, excepto quòd parvulam habeat pinnam ſquamatam in medio dorſo inter dorſalem & caudam; & quòd colore differat; qua parte ille cinereo-cœruleus eſt, hic aurei ac rubri cum cinereo mixti coloris eſt; qua ille flavus, hic croceo-aurei. Dorſales tamen pinnæ & cauda cinerei diluti ſunt cum pauco cœruleo mixti.

11. PIRAYÆ *tertia ſpecies* alba: *Caput* huic non ità obtuſum ac reliquis, ſed *os* paulum prominens figurâ conicâ. *Color* ventris & laterum argenteus; *Dorſi* & *capitis* argenteus cum pauco cœruleo tranſplendente: pinnarum argenteus cum gryſeo mixtus. *Minor* eſt reliquis, nec ità mordet ac illi.

12. MATURAQUE Braſilienſibus *Marcgr.* Corpore eſt oblongo, *longitudine* fere ſemipedali, ſeſqui digitum *latus*; *capite* latiuſculo, durâ teſtâ tecto. *Mandibula* inferior paulò longior ſuperiore, inque ea ſex denticuli acutiſſimi. *Irides* oculorum aureolæ exteriùs fuſcæ. *Cauda* in lineam fere rectam deſinit. *Squamæ* magnæ, ordine poſitæ. *Caput* ſupinum, dorſum, latera nigra, ut & pinnæ omnes. *Venter* ex albo caneſcit. *Lacus* & *Paludes* incolit, fluvios non ingreditur. Boni eſt ſaporis.

13. TAREIRA *de rio*, i. e. *fluviatilis* Marcgr. *Oblongo* eſt corpore, *dorſo* recto, *ventre* paulum prominente. Inferior *mandibula* ſuperiore longior; *dentes* acutiſſimi. *Caput* Lucii capiti nonnihil ſimile: *Oculi* ſatis magni prominuli. Longus eſt 15 aut 16 digitos. *Pinna dorſalis* magna, recta, parallelogramma, plus 3 dig. longa, 2 lata medium dorſum occupat. *Squamæ* ſatis magnæ in dorſo fuſcæ, fuſcis in lateribus argenteæ admiſcentur. Caput tegitur dura teſta fuſca; *venter* totus albicat. *Pinnæ* omnes *fuſcæ*, ſed nigro tranſverſim undulatæ, ut & *Cauda*. Capitur in *fluviis*, eſtque *edulis*.

A. 1. LUCIUS Rondel. *Bellon.* & aliorum. *The* PIKE *or* PICKEREL. *Corpore* eſt tereti & oblongo, jaculo aut veru ſimili; *capite* plano; *roſtro* exporrecto & velut anſerino, *rictu* grandi, *caudâ* bifurcâ, *ſquamis* parvis confertis: *colore* ſordidè viridi, *maculis* flavicantibus undique aſperſo. *Pinna* in dorſo unica, poſteriùs verſùs caudam ſita. *Dentes* in maxilla inferiore, lingua & palato, acuti, recurvi, alternis mobiles. In inſignem magnitudinem excreſcunt, ut 30 nonnunquam *libras* pondere ſuperent. *Caro* firma, ſapida & ſalubris eſt. *Stagna*, paludes, fluvios incolit; voraciſſimus eſt, alioſque piſces prædatur, nec piſces tantùm ſed & aviculas & avium pullos, aut aliud quodvis animalculum obvium rapit & devorat. At nec ſui quidem generis piſcibus parcit cum cibus alicunde non ſuppetit.

A. 2. STURIO, Rondeletio *Acipenſer*, Salviano *Silurus.* The STURGEON. Piſcis hic quamvis cartilagineus ſit, oviparus tamen eſt reliquorum more, proinde ad hoc genus pertinet, non ad Σελάχη Ariſtoteli dicta,

quæ

ζῶα ἔσω μὲν ᾠοτόκα εἰσὶ [*avium more*] ἔξω δὲ ζωοτόκα. *Figurâ* corporis longâ, pentagonâ, a ſquamarum oſſearum ordinibus in 5 angulos tributa, *ventre* plano, ſeſſili. *Squamæ* omnes in faſtigio ſpinam habent brevem validam recurvam. *Roſtrum* longum, latum, tenue, ultra os procurrens, medio inter os & extremum 4 habet *barbulas* dependentes in rectâ ad roſtrum tranſversâ. *Os* parvum edentulum, quod ad modum cubi protrudi & retrahi poteſt, unde patet piſcem ſugendo veſci *Cauda* Galeorum ſimilis. *Color* corporis in ſupina parte ex cæſio nigricans, in prona argenteus. Magnos amnes libenter ſubit, ibique ad Cetacei piſcis magnitudinem excreſcit: Marinus cubiti magnitudinem raró excedit. Inveniuntur interdum 14 imo 18 pedes *longi*, 180, 200, 260 *libras* pendentes. Reliquam *Sturionis* Hiſtoriam vide in *Ichthyologia D. Willughby*. P. 240

3. ATTILUS *Rondel. Bellon.* de Aquatil. p. 126. *Geſn. Aldrov. Adella* & *Adano* hodie *Italis* dictus, *Pado* amni peculiaris creditus. *Attilus in Pado inertiâ pingueſcens ad mille aliquando libras, catenato captus hamo, nec niſi boum jugis extractus.* Plin. *Calcagninus* qui eum vidit, quibus notis à *Sturione* differat in Epiſtola ad *Rondeletium* oſtendit. 1. *Sturio* pelagius eſt, *Attilus* amnicus & *Pado* peculiaris. 2. *Sturio* non temere viſus eſt 300 libras æquare; *Attilus* ad 1000 libras interdum excreſcit. 3. *Attilus* cùm ad certam magnitudinem excrevit, *ſpinas* quas per 5 verſus diſpoſitas gerit ut *Sturio*, abjicit: cùm *Sturio* eas tota ætate retinet. 4. Caro *Sturionis* callum habet, & mirificè palatum oblectat, *Attili* contra fluxa eſt & mollis, & palato parùm jucunda. 5. Utrique [*Sturioni* & *Attilo*] os ſine *dentibus*, ſed *Sturioni* fere orbiculatum, *Attilo* multo majus & ad lineam obliquam inciſum. 6. Roſtrum *Sturioni* reſimum ac latiuſculum, *Attili* planum & paulò minus quàm in mucronem deſinens. 7. *Attilo* tergi color albicans & lanoſus, *Sturioni* vergit in glaucum.

Piſcem hunc ab *Huſone Germanorum* non differre ſuſpicamur.

4. HUSO *Germanorum* Geſn. p. 59. Aldrov. l. 4. c. 11. Docti plerique *Antacæum* interpretantur. *Roſtrum* habet

longiſſimum, ſub roſtro 4 vel 8 *barbulas*; pinnam in dorſo unicam, non procul à cauda; in ventre duo pinnarum paria. Figurâ *Lucio* non multùm diſſimilis eſt. *Venter* ei flavus ut in *Cyprino*, *Dorſum* nigricat. *Squamis* caret. Vice oſſium cartilagines habet. *Albertus* ſpeciem *Sturionis* eſſe ait, ſed *pellis* albæ & lenis, abſque omni ſquama & ſpina. *Caro* dulcis & palato grata eſſe dicitur, cruda alba, cocta rubra. Piſcis eſt *Danubianus*, nec reperitur (inquit *Albertus*) in aliis aquis quam *Danubio*, & influentibus in eum. Nos & in *Boryſthene*, & in *Pado* reperiri putamus: *Boryſthenitem* quippe *Antacæum*, & *Padanum Attilum* non alios eſſe piſces ſuſpicamur. Quod ad magnitudinem attinet, ipſi (inquit *Vadianus*) vidimus pleroſque *pondo* 400, minimos 50. *Albertus* magnitudinem *Huſoni* tribuit tantam ut vix bigâ trahi poſſit ab equis tribus aut quatuor; *longitudinem* perfectis 24 *pedum*.

5. ICHTHYOCOLLA *Rondel. & Bellon.* Cetaceus eſt piſcis (deſcribente *Rondeletio*) cartilagineus, ſine oſſibus ullis aut ſpinis, ſine ſquamis; *capite* craſſo & lato, ore magno & in promptu poſito: è ſuperna maxilla apophyſes 4 carnoſæ dependent. *Oculos* habet parvos pro corporis magnitudine. Carne eſt prædulci & glutinoſa admodum. Adde è *Bellonio*; quòd oblongam & prope teretem formam referat; quòd roſtro careat, ſitque ſublutea, dura, lævi ac glabra *cute* conveſtita; bina ante oculorum canthum parva atque aperta foramina habeat; pinnas in tergo duas ad caudam erectas; branchias velut ſpineo tegmine communitas *Sturionis* modo; *caudam* tamen magis bifurcam: quòd denique paulò ſupra ſpineum operimentum branchiarum quodam ad ejus latera impreſſo foramine pervius ſit.

Piſces *hujus generis* malacoſtomi (*Piſcatoribus noſtris* LEATHERMOUTHED-FISHES) *fluviatiles.*

HIS *maxillæ* edentulæ ſunt; *dentes* autem in gutture ſeu imo ore propè ventriculi orificium ſiti. *Veſica* natatoria huic generi bipartita.

A. 1. CYPRINUS *Rondeletii*, *Geſneri* & aliorum. *A* CARP Magnitudo inſignis. *Corpus* ſpiſſum, *dorſo* à capite aſſurgente, & acuto: *Squamæ* maximæ; color in ſenioribus flaveſcens. Pro lingua palatum carnoſum. Primus dorſi pinnæ radius oſſeus eſt & robuſtus, hamulis deorſum ſpectantibus uncinatus. Centum circiter abhinc annis in *Angliam* illatus eſt, nunc tamen in *piſcinis* & *fluviis* frequens habetur. *Carne* molliore, humida & parùm glutinoſa eſt, ſatis inſipida; magni tamen neſcio quam ob cauſam à ganeonibus fit.

2. CYPRINUS *clavatus* ſive *Pigus* Rondel. Geſn. 374. *Cyprino* ità per omnia ſimilis eſt, ut demptis aculeis *Cyprinum* eſſe affirmes. A branchiis *linea curva* ducta eſt *punctis* notata. *Colore* eſt glauco, *ventre* rubeſcènte. *Squamis* magnis tegitur, è quorum medio oriuntur aculei acuti, veluti cryſtallini, prominentes, pyramidis, aut clavi caligaris inſtar, ità ut dimidium lati digiti è corpore extent nullo ordine. *Clavos* hoſce certo tantùm anni tempore, *Aprili* ſc. & *Maio* menſibus emittit, quod & Cyprini lati nonnulli cùm generant, & alii fortaſſe piſces faciunt. In *Lario* & *Verbano* lacubus tantùm reperitur, ut aſſerunt *Mediolanenſes.*

3. *Cyprinus* minor *Indicus Muſ. Leyd.*

A. 4. BRAMA marina cauda forcipatâ *D. Johnſon.* Piſcis eſt planus, *Rutili* fluviatilis in modum prætenuis, carne compacta & ſolida, totus ſquamoſus: 26 unc. *longus*, 10 *latus*, ad caudam valdè gracilis, quam habet forcipatam. *Dorſum* nigrum, latera paulatim lucidiora ad ventrem uſque qui argenteo colore ſplendet. Inferior maxilla duobus dentium ordinibus inſtructa eſt, ſuperior uno tantùm & minimorum. *Oculi* grandes, quadrupedum ſimiles. Branchiarum opercula perampla, *Salmonum* æmula. *Pinna* in medio dorſo *unica*, per totam longitudinem continua, cui oppoſita in ima ventris carina ab ano ad caudam propemodum extenſa In palude *Middelburgenſi* propè *Teſæ* fluminis oſtium æſtu maris delatus, undis recedentibus deſtitutus repertus eſt, *Sept*. 18. 1681.

A. 5. CYPRINUS *latus* ſive *Brama Geſn. Rondel. Aldrov.* *A* BREAM. Piſcis eſt latus & tenuis, figurâ rhomboide, *capite* parvo, *roſtro* acuto, vertice latiore & planiore, *dorſo* repando, cultellato, à capite ſenſim aſſurgente Porcini in modum. *Dorſum* ex cæruleo nigricat, latera & venter albent. *Squamæ* grandiuſculæ, minores tamen quàm præcedentis. *Os* pro piſcis mole perexiguum. *Carne* eſt molli, nec multùm laudata. *Stagnantibus* aquis & *fluviis* pigrioribus delectatur, ubi in magnitudinem adeò proficit; ut in lacu quodam *Arverniæ* viderit *Rondeletius* Bramas quæ binûm cubitorum longitudinem, pedum totidem latitudinem æquarent.

6. ROOTAUG. *i. e. Erythrophthalmus* Germanis dictus, *Bramis* affinis. *The* RED-EYE. Figurâ corporis *Bramam* refert, niſi quòd craſſior ſit. *Dorſum* ei repandum & incurvum. *Pinnæ* omnes rubeſcunt, totumque corpus rubri tincturâ diluitur, maximè oculorum *irides*. Sub lingua macula crocea cernitur. *Squamæ* quàm Rutilo *majores*. Inteſtina bis térve reflexa. Ab *Orfo* diſtinguitur, oculorum rubedine, maculâ croceâ ſub lingua, pluribus in pinna dorſali radiis, & Inteſtinorum volutis.

7. CARASSIUS *ſimpliciter dictus* ſeu *Caraſſii tertium genus* Geſn. paralip. 1275. *Aldrov*. 644 Cyprinus *latus alius* Gorais *Ratisbonæ*. An *Blicca* ſeu *Alburnus* lacuſtris *Geſn*. p. 27. *Ballerus* Rondel ? *Cyprinus brevis* Schonveld ? Quem deſcripſimus dodrantalis erat, *corpore* compreſſo, *dorſo* acuto aſſurgente, *Bramæ* ſimili ſed paulò craſſiore; colore ex aureo flaveſcente, lineis per omnes

ſquamarum ordines ductis; *ventre* luteo; *ore* rotundo parvo; *oculis* parvis, profundiùs intra orbitarum cava depreſſis quàm in aliis piſcibus. A *Brama* differt figura corporis *breviore*; 2. *Colore.* 3. Pinnæ dorſalis, ejúſque quæ ab ano eſt radiis utrinque hamulis exaſperatis ut in *Cyprino.*

8. BALLERUS *Rondel.* non alia in re à *Caraſſio* noſtro differt quàm rubro pinnarum & caudæ colore: *Schwenckfeldius* tamen diverſum piſcem facit, & *Bliccæ* Synonymum.

9. *Blicca* ſeu *Alburnus lacuſtris* Geſn. *fortè* cum *Blicca* Schonfeldii ſuperiùs deſcripta idem fuerit: quem ille *Spratto Anglorum* eundem eſſe piſcem judicat, ſed malè, cùm *Sprattus* à *Brama* figurâ corporis longè diſcedat.

10. *Pleſthya* Bellon. *Caraſſio* noſtro aut idem eſt, aut proximus piſcis.

11. CARASSII primum genus *Geſn.* p. 1275. Hujus generis piſces parvi ſunt (raro 8 digitos excedunt) tenues, lati, colore ſubaureo, cui circa dorſum fuſcus admiſcetur. Dupla ejus ad latitudinem longitudo. *Caput* parvum: *pinna* dorſi & *cauda* fuſca, reliquæ pinnæ è fuſco puniceæ. Vivaces ſunt admodum. Reperiuntur in *Albi*, verùm è piſcinis & ſtagnantibus aquis, quas magis amant quàm fluentes & lapidoſas, eò veniunt ut pariant.

12. CARASSII ſecundum genus *Geſn.* Hi aliquanto longiores & craſſiores ſunt præcedentibus; *ſquamas* ſimiliter ut illi, vel ut *Cyprini*, à gilvo ſeu flavo nigricantes habent. A *Caraſſo* & *Carpa* velut compoſiti videntur unde *Karpkaraſs* dicuntur. Hi quoque ut primi generis *Caraſſi* è piſcinis & ſtagnantibus aquis *Albim* ingreſſi pariunt, inque eo creſcunt. Utriſque *caro* eſt ſubflava & in cibo viſcoſa.

A. 13. TINCA *omnium fere Autorum.* The TENCH. *Cyprino* minor eſt, excreſcit tamen nonnunquam in parem ferè magnitudinem, & pondere ad 20 lb. accedit; brevis, craſſus, longitudine ad latitudinem tripla, *roſtro* brevi ac retuſo, *caudâ* lata minimè forcipatâ; *dorſo* nigricante; lateribus è viridi flavicantibus, ſeu aureis; ſquamis parvis, tenaciter adhærentibus. Totus piſcis lubricus eſt, & muco viſcido obductus *Anguillæ* inſtar. Tincæ ut viles, inſipidæ, inſalubres, difficilis concoctionis, mali ſucci, & febricitantibus noxiæ à medicis omnibus uno ore damnantur. *Stagnantibus* & paluſtribus aquis & *fluviis* tardè fluentibus gaudet.

A. 14. RUTILUS *latior* ſeu *Rubellio fluviatilis*. A RUDD *or* ROUD, alicubi *A* FINSCALE. Orſus *Germanorum*. Rutilo *fluviatili* aut etiam *Cyprino* latior eſt, *Bramâ* craſſior. *Colore* ex fuſco flavicante & ſquamarum magnitudine *Cyprinum* refert. *Cauda* nonnihil ruber, pinnæ ventrales, & quæ ab ano eſt, intenſius. *Opercula* branchiarum macula ſanguinea plerunque notantur. Narium foramina gemina utrinque. Oculorum *Irides* flaveſcunt, punctulis nigris velut irroratæ. *Dentes* & palatum ut in Cyprino. Dorſi *pinna* mediam longitudinem occupat, decem radiis inſtructa, quorum tertius longiſſimus, primus ſecundo dimidio brevior, & minime hamatus, ſecus quam in Cyprino, a quo vel hac ſola nota diverſus eſſe convincitur. Pinna ad branchias utrinque una, radiis 19, primo majore quam piſcibus hujus generis, in ventre duæ, è regione ei qui in dorſo eſt radiis utrâque novem, pinnæ branchiarum ſunt albidiores reliquis, illaque dorſi lividior. Orificium excrementorum plus tertia longitudinis parte ab extrema cauda diſtat, quæ ei ſubnectitur pinna radios 13 continet, *cauda* forcipata, lineæ punctatæ in lateribus bis inflexæ. Digitos 12 & 16 longus invenitur. Reperitur in *Rheno*, in lacubus in Holderneſs agri *Eboracenſis*, in lacubus non procul a Lincolnia D. Liſter, & in fluvio *Cherwell* agri Oxonienſis, D. Plott. Hiſt. Nat. agri Oxon.

15. VROW-FISH piſcis *Ratisbonæ* dictus. *Corpore* eſt quàm *Orſus* aliquanto longiore; *dorſo* fuſco, *ventre* flavicante. *Pinnæ* ventris & Ani nonnihil rubeſcunt, reliquæ fuſcæ ſunt. *Squamæ* magnæ argenteæ. *Irides* oculorum ima parte maculâ ſanguineâ notantur. Inteſtinorum triplici reflexione, ſi aliæ notæ deeſſent, ab *Orſo* diſtinguitur.

16. Nasus *Alberti* Aldrov. 611. *Geſnero* etiam *Simus & Platyrhynchos* dictus. *Savetta* Italis. *Sueta* Ferrarienſibus, *Naſe* Germanis. *Longitudo* pedalis; color & figura *Leuciſci* aut *Capitonis*. Venter & latera argentea. Pronæ partis *pinnæ omnes*, & inferior pars *caudæ* in nonnullis aliquantulum rubeſcunt. Ad *occiput* macula eſt nigricans. *Caput* exiguum; *Venter* planus, latus, *ſquamæ* amplæ. *Lineæ literales* ventri quam dorſo propiores ſunt. *Roſtrum* ultra os aliquantulum prominet [ſimum & obtuſum eſt, *Geſn.*] quo ab omnibus aliis hujus generis differt; unde & nomen *Naſi* ei impoſitum. *Os* exiguum, *Dentes* nulli: *Cranium* pellucidum; *Irides* inter aureum & argenteum colorem ambigunt. *Branchiarum* carunculæ pectiniformes valde exiguæ. *Pinnæ* dorſi ſitu & radiorum numero cum *Brama* convenit. *Veſica* aërea bipartita. *Caro* alba, laxaque & inſipida eſt, Spinulis referta.

A. 17. Capito ſive Cephalus Geſn. 215. Rondel. *Capito* Auſonii ſive *Squalus* veterum Aldrov. lib. 5. c. 17. A Chub *or* Chevin. Corpore eſt longiore quam Cyprinus: *Capite* nigricante magno. *Dorſum* obſcure viride eſt, *venter* & latera argentea, in majoribus tamen & adultioribus, præſertim obeſis, aureo colore micant, & punctulis quibuſdam nigris ceu guttulis irrorantur. *Tempora* flaveſcunt. *Squamæ* ut in *Cyprino* maximæ, anguloſæ. *Os* non amplum, maxilla inferior, paulo brevior: *dentes* omnino nulli. *Palatum* molle, in eo autem oſſiculum triangulare. *Nares* magnæ, patulæ, foramine duplici, quorum alterum hinc inde valvula tegit. *Oculi* mediocres iridibus velut ex aureo & argenteo colore mixtis. *Cauda* forcipata. *Pinnæ* omnes colore ex cœruleo nigricante inficiuntur in piſce Geſnero deſcripto pinnæ omnes ruffo colore tingebantur. *Venter* in hoc piſce nonnihil repandus. Lineæ laterales imæ ventris carinæ parallelæ decurrunt. *Ariſtis* in carne multis abundat.

Fluviorum alumnus eſt, ſub ſtipitibus arborum & in foraminibus deliteſcere amat.

18. CAPITO *cœruleus* Geſneri 1266. *Aldrov.* 603. Germanis alicubi *Scheert* dictus, alibi *Jeſen* & *Jentling*, & *Koppen*. Corporis figura eſt lata & compreſſa, *capite* lato, ab ore ad occiput plano, vel parum admodum incurvo, verum ab occipite dorſum in gibbum aſſurgit. *Os* ei multo majus eſt, quam vulgari *Capitoni*, & ſurſum à Ventre reflexum. *Cauda* bifurca: *Dorſum* ex cœruleo fuſcum, *latera* argentea. *Venter* flavicat. *Pinnæ* ventris nonnihil rubeſcunt. *Cranium* pellucidum eſt, ex fuſco pallidum: *Branchiæ* 4, duplici ariſtarum ordine compoſitæ, quarum priores duriores & magis oſſeæ quam in aliis fere piſcibus, in tubercula deſinunt. *Dentes* in maxillis nulli, verum in imo ore prope orificium ventriculi oſſicula dentata ut in toto hoc genere. A Capitone vulgari *ore* & *capite* præcipue differt.

19. CAPITO *fluviatilis rapax* Geſneri 1267. *ein Rappe*, i. e. *Corvus*, quòd ejus volucris inſtar rapax voraxque ſit. Piſcis eſt candidus, argentei ſplendoris: *dorſo* tamen fuſco & ſubcœruleo. *Squamæ* latiuſculæ, tenues & perſpicuæ. *Longus* eſt, craſſus & carnoſus; *caro* ariſtis plena. *Dentes* ei non in ore, ſed in faucibus ſunt, ut aliis quoque hujus generis, longiuſculi, utrinque ſepteni. *Ventriculus* & *inteſtina* ſimul piſcis longitudinem non æquant. Maximi qui apud *Miſenos* capiuntur, ad 6 aut 7 libras accedunt.

20. CAPITO *anadromus*, quem *Miſeni Lette* vel Blike nominant, *Geſn.* 1269. forte idem cum *Naſo* ſuperius deſcripto. *Squamæ* parvæ; dorſum ſubfuſcum; Linea utrinque à branchiis ad caudam tendit, in qua puncta fuſci coloris digeruntur. *Caput* craſſiuſculum. *Oculi* pulchri magni, albicantes; *nares* magnæ non procul ab ore. *Os* molle prorſus, in quo nec dentes ſunt nec alià aſperitas; ſed ab initio gulæ ſeu faucium, maxilla utrinque valida dentibus lenis oblongis vallata. *Caro* optimi ſaporis eſt.

21. CAPITO *lacuſtris*; *Albus Piſcis* Salviani, an *Capito cœruleus*? Albus ſqualo Alburnove perſimilis eſt, ab eo tamen differt. 1. *Albus* paulo longior Alburno. 2. *Roſtro* eſt acutiore, *oculis* majoribus, ac *dorſo* magis

repando. 3. Subnigras *Pinnas Albus*, ſubruffas vero *Albumus* habet. 4. Amplioribus ſquamis *Albus* tegitur. 5. Albus Capite ac dorſo magis eſt *ſubviridis*. *Caro* dura, & inſipida, ut piſcium fere omnium viliſſimus jure cenſeatur.

A. 22. BARBUS Rondel. Geſn. 143. *Myſtus fluviatilis* Bellon. A BARBEL. In pleriſque omnibus linguis, ut rectè *Geſnerus*, à Barba *nomen* habet. *Longitudine* eſt pedali aut cubitali, *colore* in *dorſo* olivaceo, palleſcente in *ventre* argenteo, *Dorſum* & *latera* punctulis nigris guttata. *Figura* corporis longa eſt & ſubrotunda. *Dorſum* acutum, arcuatum. *Squamæ* mediocres. *Lineæ* punctorum media latera dividunt. *Venter* planus, adeò ut ſitu prono, ventri incumbens ore terram attingat, ut reliqui fortaſſe omnes qui in fundo verſantur. *Caput* declive, *roſtrum* acutiuſculum. *Os* non grande, edentulum; ſuperior mandibula ultra inferiorem procurrit. *Barbulas* habet *quatuor*, duas ad angulas oris, duas ſuperius prope apicem roſtri: *Cauda* bifurca. *Oculi* parvi, deorſum ſpectantes, *iridibus* vel aureis, vel argenteis, fuſco maculatis. *Carne* eſt molli & laxa.

23. LEUCISCUS prior *Rondel.* qui *Gallis* Gardon vocatur. *Sargus & Cephalus & Gardo* Bellon. A *Capitone* ſeu *Cephalo fluviatili* cui aliàs ſimilis eſt, differt *capite* minore, *carpore* latiore, *dorſo* cœruleo, *cervice* virente, *oculis* flaveſcentibus. Piſcis eſt alacris & vividus. *Rondel.* *Corpore* ſunt (inquit *Bellonius*) compreſſiore & magis recurvo quàm *Squalus*, tergore magis nigricante, & auri colorem referente, pinnáſque ſubrubras habent. Latiuſculis *ſquamis* conteguntur, ipſóque capite magis ad *Leuciſcum* quàm ad *Squalum* accedunt. *Bellonium* Gardonem *ſuum* pro *Rutilo* habuiſſe clarum eſt, cùm eum Anglis *Roſcies*, h. e. *Roches* dictum ait. *Geſnerus* tamen *Gardonem* à *Rutilo* diſtinguit. *Gardo* nobis nondum cognitus eſt, necdum planè conſtat an à *Rutilo* diſtinctus ſit nécne.

A. 24. LEUCISCUS *Bellonii*, *Leuciſci* ſecunda ſpecies, *Rondel. Geſn.* 30. A DACE, or DARE, Cephalo ſimilis eſt, ſed *minor* & paulo candidior, capite minore minuſque plano; *cauda* magis forcipata, *corpore* tenuiore & compreſſiore [longiore tamen & anguſtiore quam *Rutilus*] ſquamis minoribus contecto. Albo colore nitet, & veluti inter ſquamas ſtriis rectis interſtinguitur. *Bellon.* ex fuſco partim viridis eſt, partim flavus *Rondel.* Dorſi color è fuſco, flavo & viridi fere permixtus. Geſn. *Irides* oculorum quam in *Cephalo* minus flavent: *Cauda* & pinna dorſi minus nigricant, *nigris* autem *maculis* interdum inficiuntur, cætera pinnæ minus rubeſcunt. *Dentes* in maxillis nulli, ſed ut reliquis hujus generis in imo ore.

Dard Gallis dicitur, quod ſagittæ modo ſe vibret, vivaxque eſt, unde *nomen* Anglicum Dare. In ſummis aquis ludit *Caro* mollis.

25. DOBULA *Schoneveldii.* Ad *Leuciſcum* (inquit) proximè accedit omnibus partibus piſcis quem ad *Albim* & Hamburgi *Dobeler*, *Muſebyter*, &c. vocant *piſcatores*, ſed corporis eſt adhuc caſtigatioris, & *Lucii* in formam quadrati, *ſaporis* non ingrati.

26. MUGILIS ſive *Cephali fluviatilis* ſpecies minor *Geſn.* Haſela, *Haſsle* ſive *Haſsler* Tigurinorum, Argentinenſibus *Schnotfiſh.* *Squalum* multo magis quàm *Leuciſcum* ſupradictum refert; mollis, gracilis, duos aut tres palmos *longus*, per dorſum in viridi nigricans, *ventre* & lateribus *argenteis.* Pinna dorſi circa mediam longitudinem ſita. *Squamæ* majuſculæ tenues. *Lineæ punctatæ* laterales imo ventri quàm ſummo dorſo propiores. Maximæ vix librale *pondus*, longitudinem *pedalem* excedunt.

Leuciſco *Dace* dicto ſimillimus eſt, *Geſnerus* tamen, cui ambo optimè noti, diſtinguit. *Tiguri* vidimus plurimos.

27. RUTILUS ſive *Rubellus* fluviatilis *Geſneri* 965. Bellonio *une Roſſe*: Rondel. *Phexini* ſpecies; eidem *Vanron* Lemani lacus, ut *Geſner.* Angl à ROCHE. Germanis *Rotel.* *Brama* minor eſt. *Corpus* compreſſum latum. *Dorſum* fuſcum [interdum cæruleſcens] *venter* pallidus. Oculorum *irides* rubicundæ [Geſnero aureæ]. Color in cauda, pinniſque & ventre & ano ſitis, cinnabarinus; nam cæteræ minus rubri habent. *Squamæ* latæ, ſtriatæ,

argenteæ, levi tactu deciduæ. *Cauda* bifurca. *Supercilis* & juxta branchias aureus color. *Os* parvum. Nulli *Dentes* niſi in imis faucibus. *Caro* ariſtis plena. In lacubus ſtagnis & fluviis.

28. GRISLAGINE *Auguſtæ* dictus, *Gobii fluviatilis* ſpecies. Figurâ corporis *Rutilo* ſimilis eſt, *dorſo* obſcurè cœruleo, *ventre* & lateribus infra *lineam punctatam* argenteis. *Lineæ* ipſæ laterales *citrinæ* ſunt: ſupra lineas citrinas *linea nigra* hinc indè ab oculis ad caudam continua. In reliquis cum congeneribus convenit.

A. 29. ALBURNUS Auſonii, *Ablet* Bellonii, *Alblen* Germania. A BLEAK. *Corpore* eſt latiuſculo compreſſo, longitudine 6 digitos rarò excedente. *Caput* parvum. *Squamæ* argenteæ, tenues & facile deciduæ. *Dorſum* ex cœruleo fuſceſcit aut vireſcit. *Oculi* magni, *iridibus* infima parte maculâ ſanguineâ notatis. *Cranium* pellucidum eſt. Parvitate ſua, corporis tenuitate & latitudine, & colore albicante (unde *nomen* Anglicum *Bleak*) à congeneribus diſtinguitur. In *fluviis.*

30. GOBIUS *fluviatilis minor*, Germanis *Wapper*. Gobio *fluviatili* vulgari *minor* eſt, minúſque maculoſus, *colore* albidiore; *corpore* ad caudam contractiore & anguſtiore, quâ præcipuè notâ ab illo differt. Cùm enim ille ad radicem caudæ ſemidigitum latus eſſet, hic vix $\frac{1}{4}$ dig. latitudine æquabat; cúmque ille eandem paulò minus latitudinem ad caudam uſque ſervaret, hic in medio corpore latior, versùs caudam multò majore decremento anguſtatur. *Dorſum* pallidius: *Roſtrum* longius acutius: *Maxilla* ſuperior productior: *Oculi* minores. *Auguſtæ Vindelicorum* frequens eſt.

A. 31. GOBIUS fluviatilis *Geſneri, Rondel. Aldrov.* A GUDGEON. *Longus* eſt 5 aut 6 dig. corpore tereretiuſculo, *ſquamis* parvis, *dorſo* fuſco, *ventre* albido. *Maculæ* majuſculæ nigricantes 9 aut 10, à capite caudam versùs in eadem recta, per media utrinquue latera digeruntur, præter quas aliæ parvæ per dorſum caudam & pinnas nullo ordine diſſeminantur. Ad utrumque oris angulum *cirrus* unus. *Carne* eſt ſolida, & palato accepta. In *fluviis* paſſim.

32. COBITIS *fluviatilis barbatula.* The LOCHE, or GROUNDLING. *Fundulus* Recentiorum. *Gobionem fluviatilem* tum figurâ tum colore refert, eſt tamen multò minor & brevior, ut quæ quatuor uncias vix excedat. *Corpore* eſt molli lubrico; *caudâ* compreſsâ latâ non forcipatâ; *ſquamis* parvis aut nullis. Caput, dorſum, pinnæ, cauda *maculis nigricantibus* aſperguntur, aliàs ſordidè flavicant. In ſuperiore maxilla *tria barbularum* paria, unum ad angulos oris, duo propè roſtrum extremum. *Oculi* parvi *iridibus* luteis. *Caro* tenera eſt & delicata. In *fluviis* prope fundum verſantur.

33. COBITIS *barbatula* aculeata, *aculeata* vel *oxyrhynchos* Geſn. 482. *Aldrov.* l. 5. c. 30. A præcedente *differt*, figurâ *corporis* latiore, magiſque compreſſa, *capite* autem multò compreſſiore & latiore quàm reliquum corpus. 2. *Barbularum* numero; nam hæc *quatuor* tantùm habet, illa autem ſex. 3. Et maximè, *hamulis* illis inter oculos & roſtrum, ſeu *aculeis* utrinque *duobus*, uncóve utrinque bifido.

Aliam inſuper *Cobitidis* barbatulæ *ſpeciem* vidimus, cui *os* 8 vel 10 *cirris* cinctum erat, *ſex* mandibulæ ſuperiori, inferiori *quatuor* innaſcentibus.

34. TÆNIA cornuta *Schoneveldii.* Palmum *longus* eſt, toto corpore valdè compreſſo, tranſparente, ejuſdem ferè latitudinis à capite ad caudam uſque, ad quam longitudo octupla eſt. *Dorſum* & *caput* nigricant, hinc à branchiis ad caudam rectus ductus pulli coloris deſcendit, infra quem alius 16 circiter *punctis nigris* diſtinctus; ab hoc *venter* obſcurè albicat. *Os* parvum eſt. Superior *maxilla* ultra inferiorem prominet, illudque recipit & claudit pyxidis modo. *Oculi* parvi ſunt, ſub quorum anteriore parte utrinque enatum habet *aculeum candidum*, binis *apicibus* acutiſſimis horrentem, quorum qui prior brevior eſt.

35. COBITES fluviatilis *Rondel.* Geſn. 479. Digitali eſt magnitudine, *roſtro* ſatis prominente. *Corpus* flaveſcit & *maculis nigricantibus* notatur. Subrotundum eſt & carnoſum: *Carne* humida & viſcida.

Piſcis quem *Ryſerle* noſtri vocant, ſi non hic eſt, ab eadem tamen ſimilitudine [cum *Gobione* fluviatili *Auſonii*] ſic & ipſe vocari poterit. Digiti *longitudinem* parum excedit, *colore* per dorſum è cœruleo vireſcente, per *latera* & *ventrem* candido. *Deſcriptiones* tum *Rondeletii*, tum *Geſneri* adeò breves ſunt & generales, ut an eundem an diverſum piſciculum deſcribant planè neſciam.

36. PHOXINUS *ſquamoſus major*, Bambele *Tigurinorum* Geſnero. *An* Riemling *Argentinenſium* Geſn. 844. Sex digitos *longitudine* non excedit. *Caput* pro magnitudine craſſiuſculum, nigricans. *Iris* oculorum crocea, qui color etiam ad pinnarum omnium initia ſpectatur. Pinnarum ad branchias articulus veluti *carunculam* quandam habet, in aliis parùm, in aliis valdè *croceam*, in aliis (ſi bene memini) *rubentem*, pro ætatis ratione & ſexûs differentia, fortaſſis & aquarum & regionum in quibus degunt. *Squamas* habet albicantes, *lineam fuſcam* obliquè à capite ad caudam ductam. In principio caudæ *maculâ atrâ* notatur, & aliis minoribus ſingulis ad initia pinnarum utrinque. In *fluentibus* ſolum *aquis* reperiuntur. *Geſn.*

37. VARIUS ſeu *Phoxinus lævis* Aldrov. *Piſciculus varius* è *Phoxinorum* genere *Rondel. Geſn.* *A* PINK *or* MINIME *or* MINOW-PINK dicitur à colore. *Minime* à parvitate. Piſciculus eſt *Gobione fluviatili* duplo *minor*, corpore teretiuſculo 3 digit. *longo*, *ſquamis* minutiſſimis & vix conſpicuis, *barbulis* nullis. In utroque latere *lineam* habet *auream* à capite ad caudam ductam: infra quam color admodum variatur, in nonnullis enim totus *venter coccineus* eſt, in aliis *albus*, in aliis *cœruleus* ſplendens: in aliis denique latera *tribus* variantur *lineis* ſuperiore & inferiore aureis, medio cœruleo. In *ſaxoſis vadis*, aut *ſabuloſis*, ubi rapidiores ſunt aquæ decurſus.

38. BUBULCA Bellon. *Alburno Auſonii cognatus piſciculus* Geſneri *judicio*. Piſcis eſt *Sequanæ* alumnus, non tamen uſquequaque frequens, ut qui non ſemper appareat, ſed ſerò in conſpectum veniat. *Bremmam* & *Caſtagnolam marinam* toto habitu æmularetur, niſi *corpore* eſſet *minimo*; planus enim & latus eſt, ſed & argenteo

nitore refulget, atque orbicularem magis habet formam quàm in longitudinem protenſam. Digitos 3 *longus* eſt, ſeſquidigitum latus. *Squamis* tegitur magnis & latis. *Carneum* quiddam, ut *Cyprinus*, in fornice palati oſtendit. Reliqua *deſcriptio* piſciculis pleriſque communis eſt.

39. PIQUITINGA Braſilienſibus *Marcgr.* Duos aut paulò plus digitos *longus*, figurâ pæne ut *Parabucu*, à quo non multum differt. *Os* habet parvulum, ſed quod amplè aperire ac rotundare poteſt: *Oculos* ſatis magnos, *iridibus* argenteis. *Pinnarum* numero, figura, ſitu cum reliquis hujus generis convenit. *Cauda* forcipata. *Color* capitis *argenteus* ſplendens ſuperiùs olivaceo imbutus. Tegitur *ſquamulis albis*, in dorſo tamen olivaceus color tranſlucet. Per utriuſque lateris medium tendit *linea* recta, lata, *argentea*, ſplendens uſque ad caudam.

40. GUARUGUARU Braſilienſibus *Marcgrav.* Seſquidigito nunquam *major* eſt, exili *corpore* oblongo, inſtar *minimi* Phoxini. *Caput* compreſſum ; oculorum *irides* aureæ. Pinnam *unam* in dorſi medietate poſteriore ſitam ; ab ano nullam, ni *Marcgravius* in numero pinnarum erret. *Cauda* in extremitate circinata. *Caput* ſuperius & *dorſi* anterior medietas *fuſci* ſunt *coloris*, poſterior & latera *aurei*, *ſquamulis* umbratis umbra. *Caput* inferius & *venter* aurei ſplendentis. *Pinnulæ* flavæ. Prope *caudam* utrinque *maculam* habet *nigram*. In *lacubus* & *ſtagnis* capitur.

41. PIABA Braſilienſibus *Marcgr.* Magnitudine eſt noſtratis *Phoxini*, 2 aut 3 dig. *longus* & major : *Squamoſus*, oculorum *iridibus* aureis. Variis *coloribus*, aureo, argenteo, viridi, indico, in dorſo, lateribus & ventre pingitur. Poſt quamlibet branchiam *maculam* habet *rotundam*, ſatis magnam *Indici coloris*, & ſtatim poſt hanc ejuſdem coloris aliam *Lunæ corniculatæ* figurâ. *Capitur* in omnibus *fluviis dulcibus* currentibus.

Piſces

Piſces oſſei *ſeu* ſpinoſi *unicâ in dorſo pinnâ*, radiis *anterioribus* aculeatis & rigidis, *poſterioribus* mollibus & flexilibus.

1. CUGUPU GUACU Braſilienſ. *Luſitanis* Meros, *Belgis* Jacob Evertzen *Marcgr.* Ingens fit piſcis, 6 interdum pedes *longus*, ambitu 4 pedum & 8 digit. altitudine pedum 1½. *Caput* & *os* magnum, quod apertum in rotundum dilatat, *edentulum*: *Oculi* mediocres, *iridibus* flavis. Caudæ *pinna* ferè quadrata. *Squamæ* parvæ. Totum *caput dorſum* ac *latera* cinerei ſunt coloris cum umbra mixti, & verſùs dorſum paulò ſaturatioris. *Venter* albicat. *Pinnæ* omnes cum cauda dilutè *brunnæ*. Per totum caput, dorſum ac latera *maculæ parvæ nigræ* ſeu puncta frequentiſſima diſperſa. Venter verò & reliquæ pinnæ cum cauda his punctis carent.

Quamvis *Marcgravius* 5 duntaxat pinnas huic piſci attribuat, nec pinnarum ventralium in deſcriptione ullam faciat mentionem, quia tamen *Joan. Nieuhof* ejus ventri pinnas quamvis anguſtas in *icone* ſua appingit, huic generi adſcribendum duximus, nec ad pinnis ventralibus carentes amandandum, ut *Willughb.* Ichthyol. p. 303. aliquando deſtinavimus. Notandum tamen, *maculas nigras* quibus hic piſcis inſignitur in icone *Nieuhoffiana* majores pingi, quam *Marcgravius* eas deſcribit: *fortè* ſpecies diverſæ ſunt.

2. PIRATIA PUA *Marcgr.* Piſcis hic ingentem *magnitudinem* aſſequitur. Inferior *mandibula* paulò longior eſt ſuperiore. *Dentes* acuti in tota mandibula inferiori; in ſuperiore ſolùm in medio, qui longiores, quemadmodum & medii in inferiori. *Os* ampliare ampliſſimè poteſt in rotundum foramen. *Oculos* obtinet non ità amplos pro corporis mole: *Corpore* autem eſt oblongo, *dorſo* paulum incurvato verſùs *caput*, & *ventre* mediocriter amplo.

Corpus poſterius quadratè extenditur. *Squamulis* veſtitur *parvulis*, ut ad tactum glaber videatur. *Coloris* eſt per totum ex obſcuro aureo hepatici, qui tamen obſcurior in dorſo & ſummo capite. Huic autem colori per totum retis in modum cinerei coloris lituræ obtenduntur. Pinnæ omnes ejuſdem ſunt cum corpore coloris, laterales autem præterea fimbrias habent aureas, reliquæ epaticas. *Carne* eſt ſatis probata, ſi junior ſit; ſin adultior 200 aut plurimum pondo, minùs proba.

3. BRAMA ſaxatilis *Nieuhoffi* ſeu Pagrus *Indicus*. Piſcis eſt *grandis*, 4 interdum pedes *longus*. Bramæ *fluviatili* ſimilis (unde nomen *Braſem*) verùm magnitudine excellit: *Oculi* grandes; *roſtrum* dilutè rubet, ut & pinnæ poſteriores cum cauda: *Rictus* amplus; Piſcis eſt pelagius. *Caro* inter diſſecandum ſe contrahit, unde nonnullis *Crampers*, i.e. *Spaſmodes* dicitur. *Carne* eſt ſolida & non inſipida. Ob deſcriptionis & iconis imperfectionem, an rectè hunc piſcem hîc loci diſpoſuerim neſcio. *Color* ruber quo caput & pinnæ diluuntur, figura corporis ſimilis, & magnitudo inſignis, vel *Pagrum*, vel *Pagro ſimilem* piſcem eſſe arguunt.

4. STRONT-VISCH, i. e. *Piſcis* ſtercorarius *Nieuhoffi*. Ita dicitur, quia circa latrinas, ubi victum quærit, plerunque capitur, unde nonnulli ut inſalubrem rejiciunt, *boni* tamen *ſaporis* eſt ſeu toſtus, ſeu elixus. *Planus* eſt & *latus*, vix ſpithamam *longus*, latitudine ferè pari, *ventre* ſubcœruleo, corpore *maculis fuſcis* vario. Icon *pinnæ dorſalis radios anteriores ſpinoſos, poſteriores molles exhibet, nec figurâ corporis diſſimilis eſt* Sargo *aut* Sparo.

Scarus *Veterum* quis piſcis fuerit dubitatur. *Rondeletius* duas *Scavi* ſpecies exhibet, *Oniam* & *Varium*.

1. ONIAS: cujus notæ ſunt, *Squamæ* magnæ tenues; *Color* ex cœruleo nigreſcens, *ventre* candido; forma *corporis* ad rotunditatem accedens; *macula nigra* in cauda: *Dentes* lati humanis inciſoribus ſimiles, & in maxillis oſſeä tubercula; *cauda* lata, in cornua non diviſa: *Oculi* magni cum *ſuperciliis* coloris *Indici*.

Vidimus *Venetiis* Piſcis quandam ſpeciem, quam *Piſcatores* & Ichthyopolæ *Orada vecchia*, i. e. *Auratam vetulam*

lam appellarunt, tum figuræ tum deſcriptioni *Rondeletianæ* per omnia reſpondentem ; quam tamen *Scarum Veterum* fuiſſe non concedimus ob rationes *Willoughb.* Ichthyolog. dele dictas.

2. VARIUS, qui *Turdi ſpecies* eſſe videtur, vel ad *Turdos* accedere, ſiquidem notæ conveniunt. *Cauda* coloris Indici, reliquum *corpus* partim ex viridi, partim ex nigro cœruleum ; *ſquamæ* velut notis obſcurioribus aſperſæ : *Os* mediocre, *dentes* lati, (quo à *Turdis* differt) in ſuperiore maxilla denſi, in inferiore rari & acuti. A dorſo ad caudam ferè *aculei tenui* membrana connexi, & æquis intervallis diſpoſiti, in ſingulorum ſumma parte membranula pendet vexilli inſtar. In medio *ventris* notas *duas purpureas* habet, cujus etiam coloris podex eſt.

3 SCARUS *Bellonii*, quem *Veterum* eſſe putamus. *Corpus* ei ex livido rubet ut *Mullus*, minùs tamen florido colore : *Squamæ* latæ tranſlucidæ : *Pinnæ* obtuſæ ut in *Corvo*. Appendices (inquit) utrinque tranſverſas atque eminentes habet ad caudæ latera, quas in nullo præterea piſce unquam conſpexi. *Dentibus* eſt *obtuſis*, quorum inciſorii noſtris ſunt perſimiles. Unicam habet in tergore pinnam, *tenuibus aculeis* aſperam. Corporis *Scari* moles vix unquam major eſt quàm quæ pollice & indice comprehendi poteſt, neque rarò eſt ſpithamâ longior.

Scarum piſcem, & quidem ſolum, ruminare *Veteres* tradiderunt ; verùm nobis id non videtur veriſimile. V. *D. Willughby Ichthyologiam*, p. 305.

4. SCARUS Cretenſis *Aldrov.* Aridus piſcis (quem deſcripſit *D. Liſter*) 13 dig. *longus* erat ; *caudâ* forcipatâ ; *Capite* & ad latera poſt branchias *ex fuſco viridis*, cætera ex *flavo* vireſcit. Utraque *maxilla* in *bina oſſa* diducitur ad modum quorundum piſcium ex *Orbium* genere ; e ſuperiore autem maxilla oriuntur *quini denticuli* acuti, &c. *vide* in Append. *Wil.* Ichthy. Item oſſa inferioris maxillæ *dentibus* multis ſerræ in modum dentata ſunt. *Squamæ* pro piſcis mole *ingentes* : quorum unus ordo media latera dividens, velut opere foliaceo venuſtè depictus eſt.

5. SPARUS *Rondel.* l. 5. c. 3. *Aldrov.* l. 2. c. 18. *Bellon.* *Geſn.* 1056. Sparo *Venetiis*. Pro magnitudine la-

tior, & corporis versùs caudam circumſcriptione rotundior eſt quam *Aurata*; à qua præterea *differt*, quod *aureis* illis *palpebris* careat, quod *cauda* maculâ *nigra* pingatur; quod colore ſit pallidiore & luteoviridi; quod *maculis* illis *nigris purpureiſque* ad branchias careat; quòd *dentes* primores lati ſint, adeóque & figura & ſitu humanis inciſoribus ſimiles; quòd denique non excreſcat in magnitudinem *Auratæ* parem. A *Sargo* & *Cantharo* differt, quod lineas ſeu areolas nigricantes, neque ſecundum longitudinem, neque tranſverſas obtineat. In *Adriatico* ſinu, inque *Mari infero* ferè ubique obvius eſt.

6. SARGUS *Rondel.* l. 5. c. 5. *Aldrov.* l, 2. c. 16. *Bellonii Geſn.* 993. Sargo *Italis.* *Roſtrum* huic acutius quàm *Auratæ* aut *Sparo*, ſurſum nonnihil reflexum; *Dentes* primores ut in *Sparo.* Ab utroque differt, quòd *tuberculis* illis *oſſeis granuloſis* in maxillis caret: quodque totum corpus annuli tranſverſi fuſci diſtinguant *Percæ* aut *Mormyri* in modum. Ab *Aurata* privatim, quòd brevior ſit latiórque pro magnitudine, & extrema circumſcriptione rotundior; quòd *aurea* illa *lunula* inter oculos *Auratæ* propria caret: quod denique *annulo nigro* prope caudam *Spari* aut *Melanuri* inſtar inſigniatur. *Genuæ* & *Romæ* hoc genus nacti ſumus.

7. *Jaguacaguare* Braſilienſium *Marcgr.* huic vel idem eſt, vel ſimillimus piſcis.

8. CANTHARUS *Rondel.* l. 5. c. 4. *Aldrov.* l. 2. c. 20. *Geſn.* p. 211. Hic figurâ ſuperioribus duobus ſimilis eſt, verùm & ab eis, & à reliquis congeneribus in multis *differt.* 1. Quòd *color* ei *obſcurior* & *nigrior* ſit. 2. *Squamæ* longè *minores.* 3. *Nigro* illo propè caudam *annulo* caret. 4. *Dentes* non lati ſunt, ſed *teretes* & *acuti* ut in *Aurata.* 5. Nulla in maxillis tubercula oſſea, ſed illorum vice *aſperitates* quædam. 6. Id quo præcipuè à præcedentibus differt ſunt *lineæ luteæ* propè parallelæ à capite ad caudam decurrentes ut in *Salpa*, obſcuriores tamen. Inteſtinum rectum in omnibus quos diſſecuimus purpureo excremento plenum erat. Hic etiam *Genuæ* & *Romæ* non rarus piſcis eſt.

9. MELANURUS *Rondel.* l. 5. c. 6. *Bellonii Geſn.* 638. *Aldrov.* p. 63. Occhiata, *i. e.* Oculata *Romæ.* Figurâ corporis oblongâ à præcedentibus differt & ad *Salpam* accedit. *Caudà* admodum *forcipatâ* eſt. *Longitudine* eſt palmari aut ſeſquipalmari, pondere librali. In *Mari infero* circa *Liburnum*, *Romam* & *Neapolin* frequens eſt: in *Mari ſupero* rarior, nec enim *Venetiis* unquam vidimus, In *oceano Gallico* & *Britannico* perrarus eſt, ut recte *Bellonius.*

Piſces quinque proximè *deſcripti* notis ſequentibus à ſe invicem facile poſſunt diſtingui. *Aurata* dentibus inciſoribus acutis, ſuperciliis aureis, magnitudine eximia. *Sparus* inciſoribus latis nullis neque rectis, neque tranſverſis in lateribus lineis. *Sargus* inciſoribus itidem latis, faciis tranſverſis nigris ut in *Perca.* *Cantharus* inciſoribus acutis ut *Aurata*, lineis ſecundum longitudinem flavis. *Melanurus* oculis magnis, lineis in lateribus nullis, figura corporis productiore: adde etiam *annulum* circa *caudam* nigrum, qui quamvis huic ſpeciei peculiaris non ſit ſed *Sparo* & *Sargo* communis, eſt tamen inſignior & ſaturatior huic quam illis.

A. 1. AURATA omnium *Autorum*, Græcis Χρύσοφρυς. *The* GILT-HEAD *or* GILT-POLL. Piſcis eſt *latus*, ad latera compreſſus, & *Bramæ* nonnihil ſimilis. Ad duas nonnunquam ſpithamas longitudine accedit, *pondere* ad 10 lb. vix unquam pervenit. *Squamæ* mediocres. *Dorſum* nigricat. Ad ſupremum angulum operculorum branchiarum *macula* plerunque *nigra* habetur, & infra eam non rarò etiam purpurea. Inter *oculos* ductus arcuatus ſeu *lunulatus aereus*, (unde *nomen*) cujus gibba ſeu convexa pars roſtrum ſpectat, cornua oculos. *Dentes* in utraque maxilla in gyrum diſpoſiti, oblongi & ſubrotundi. *Dorſum* acutum & cultellatum: *cauda* bifurca, *Caro* præcipuæ æſtimationis eſt, ob ſaporem & ſalubritatem.

A. 2. PAGRUS Rondel. Bellon. *Pagrus* ſeu *Phagrus* Aldrov. Geſn. *The* SEA BREAM. *Rubellione*, major eſt, alias ſimilis tum figurâ, tum colore: quomodo differat vide in *Ichthyol. D. Willughby*, p. 312. Ab *Aurata*, cui figurâ corporis ſimilis eſt, & pondere æqualis aut major, *colore rubello* diſtinguitur. *Carne* eſt laudabili, & ſatis tum palato grata, tum ſtomacho ſeu ventriculo commoda & ſalubri.

3. *Pagrus* Jamaycenſis *lineis luteis varius* D. *Sloane*, The PARGIE. A *Pagro* præcedente *Europæo* non multùm differt præterquam figurâ anterioris partis corporis ferè circulari, *colore* leucophæo, *lineis* aliquot *luteis* à capite ad caudam deductis ſtriato.

4. Pagrus *totus argenteus* D. Sloane. *A* STONE-BASSE. In omnibus Inſulæ *Jamaycæ* fluviis capitur, ínque mari ipſo unà cum *Mugilibus*. Toti coloris ſunt argentei, & quamvis ſatis vulgares ſint, inter optimos tamen piſces habentur.

Piſcatores noſtrates Lupum marinum *Baſſe* vocant. Verùm icon hujus piſcis neque *Lupo* neque *Pagro* reſpondet.

5. ERYTHRINUS Rondel. *l.* 5. *c.* 16. *Erythr.* ſive *Rubellio* Aldrov. 154. *Rubellio* vel *Frayolino* Salvian. Alboro *Venetiis*. Ab *Aurata* differt 1. *Magnitudine*, qua ei cedit. 2. *Colore*, qui huic per totum corpus dilutè rubet. 3. *Roſtro* acutiore. *Oculi* ampliſſimi ſunt, *iridibus* argenteis cum aliqua ruboris tinctura. Opercula branchiarum in hoc, & in omnibus congeneribus ſquamoſa.

6. ACARNAN *Rondel.* Geſn. *p.* 1. Cùm hic inter *Erythrinos* & pro *Erythrino* Romæ *vendatur* fatente, *Rondeletio*, ego ſanè ſuſpicor eum ab *Erythrino* non differre ſpecie: *colore* eſt candido; *ſquamis* argenteis, oculorum *iridibus* aureis; ſpatio quod inter oculos eſt compreſſo, quo cum *Pagro* convenit.

7. DENTEX ſive *Synodon* Aldrov. *l.* 1. *c.* 12. *Synagris* Rondel. *l.* 15. *c.* 19. *Pentalis* ſive *Dentex* Bellon. *Geſn.* 1119. Dentale *Italis* Pagro non multum diſſimilis eſt, ſed pro magnitudine craſſior & longior. *Caput* ei depreſſum, *roſtrum* oblongum, *dorſum* cultellatum, ſordidè viride aut flavicans, in grandioribus interdum purpuraſcens, *maculis* lucidis cœruleis & nigris variè reſperſum, uti ſunt & latera. *Dentium* in utraque maxilla ordo unus, in quibus 4 hinc inde præ aliis conſpicui &

cani

caninorũm æmuli, unde Piſci nomen *Oculi* grandes, *iridibus* aureis. *Venetiis* & *Romæ* frequens eſt; in Oceano captos nondum vidimus. Vulgarium *pondus* 3 aut 4 librarum eſſe ſolet; 10 Librarum pondere obſervavit *Salvianus*.

8. SYNAGRIS *Bellonii* Geſn. 1120. *Synodontem* & *Synagridem* non ſpecie ſed ætate ſola differre *Rondeletius* ſentit, ut *Synagris* dicatur minor, *Synodon* major; *Bellonius*, *Salvianus*, *Gillius* & *Geſnerus* eos diſtinguunt *Ariſtotelis* aliorumque *Veterum* autoritate. Synagridem *Bellonius* prolixè deſcribit, notis multis allatis quibus à *Synodonte* poſſit diſtingui; quas quia mihi ad diſtinctionem non videntur ſufficere omitto. Videat *Lector* Ichthyologiam D. *Willughby* p. 313. Græcorum vulgus (inquit) optimis notis *Synagridem* à *Synodonte* diſtinguit.

9. HEPATUS *Rondel. Geſn.* A colore & magnitudine *Hepatis* Græcis *dictus* piſcis, *Pagro* ſimilis, *oculis* majoribus quàm pro proportione corporis; *colore* obſcuro, ſeu ex cœruleo nigreſcente, cum *macula nigra* in cauda *Melanuri* modo. *Notæ hæ præter* figuram Pagri *Melanuro* communes ſunt. Hujus ergo piſcis certiores diſtinctionis notæ exquirendæ ſunt; nobis enim nondum ſatiſfactum eſt.

10. ORPHEUS *Veterum* Rondel. *Geſn.* pag. 752. Piſcis eſt marinus litoralis, *Pagro* quodammodo ſimilis, colore ex purpureo rubeſcente, *oculis* magnis, *dentibus* ſerratis, *Podice* admodum parvo, habet enim rimulam tantum, quam vix animadvertas niſi ventrem comprimas. Seminis meatibus caret. *Quis hoc credat?* Nec aliæ notæ ſufficiunt ad piſcem hunc cognoſcendum, & ab aliis omnibus diſtinguendum.

11. ORPHEUS *Bellonii Geſn.* 751. Græcis *hodie ſic dictus*. Magis compreſſus eſt quàm teres, latior quàm ſit longus. *Os* parvum; *dentes* Scari, & labia pariter carnoſa. *Squamæ* aſperæ, firmiter adhærentes. *Pinnæ* omnes variis coloribus ſpectabiles: *Cauda* minima bifurca; item laterum & ventris pinnæ obtuſæ. A media ſui corporis parte ſecundùm dorſum livet & nigricat. Albicat ſub ventre. *Caput* pæne rubeum eſt. *Herbis* veſcitur ut *Salpa* & *Sparus*.

Rondeletius *Orpheum* piſcem *pondere* 20 libras æquare ſcribit.

12. GUAIBI COARA Braſilienſibus *Maregr.* Buraco de Velha *Luſitanis.* Corpore eſt latiuſculo ; *dorſo* elevato & à capite arcuato, 12 aut 14 dig. *longus*, 4 *latus*, *Caput* acuminatum ; in utraque maxilla ſeries minimorum denticulorum : *Oris* inferior pars cum lingua coloris ſanguinei : *oculi* grandes *iridibus* aureis fuſco admixto. *Pinnæ* ut in reliquis hujus generis ; *Cauda* bicornis. *Squamæ* mediocres, *argenteæ* per oras melini coloris ; in occipitio & dorſo magis cœruleſcunt. *Lineæ* laterales *melinæ.* Capitur *mari* inter *ſcopulos*, éſtque boni *ſaporis.*

13. MYSTUS *marinus Bellonio* Geſn. 144. *Color* argenteus. (verùm dorſo candidior) corpus *oblongum* velut *Mormyri*, cum 10 utrinque *lineis* tranſverſis nigricantibus : *Cauda* bifurca ; *Caput* oblongum : *Oculi* non magni *iridibus* aureis. *Labia* craſſa, prominula, aſperitates dentium loco, verùm in imo ore dentes habet molares. *Cirri* tenui membrana maxillæ inferiori conjunguntur. *Caro* ſapida. *Squamæ* cuti fortiter adhærent. Nullæ ad pylorum apophyſes.

14. MORMYRUS Rondel. *l.* 5. *c.* 22. *Aldrov. l.* 2. *c.* 19. Figurâ corporis *Dentici* ſimilis eſt, ad latera compreſſus, *Aurata* anguſtior, *Mænade* longior, *dorſo* acuto, arcuato, *roſtro* exporrecto & acutiuſculo. Pedalem *magnitudinem* raro attingit. Dorſum & latera è viridi cœruleſcunt. *Lineæ* ſeu zonæ *tranſverſæ* parallelæ *nigricantes* 11 aut 12 ad intervalla per totam longitudinem dorſum & latera diſtinguunt. *Os* amplum, *labia* craſſa. *Dentes* in angulo maxillæ acuti parvi ; interiùs oſſea tubercula. *Oculi* mediocres *iridibus* aureis fuſco obnubilatis. *Cauda* forcipata. Meſenterium ut in Quadrupedibus. Pro apophyſibus ad pylorum duo tantùm tubercula ſurſum ſpectantia. Capitur in *mari Infero* non raro.

15. SALPA Rondel. *l.* 5. *c.* 23. *Aldrov.* l. 2. c. 21. *Bellon.* Geſn. 979. *Longior* eſt & ſpiſſior pro magnitudinis ratione quàm *Aurata*, dorſo minùs repando. Longitudo ferè pedalis, *pondus* librale. *Lineæ aureæ* à capite caudam verſùs deductæ 10 aut 11, utrumque latus pulcherrimè depingunt. *Os* anguſtiſſimum, unicum tantùm

habens dentium ordinem,in ſuperiore maxilla bicuſpidum. *Oculi* mediocres, *iridibus* aureis. *Squamæ* amplæ ; *Cauda* forcipata. Inteſtina Quadrupedum ſimilia longiſſima & meſenterio adnexa. Ventriculus *Algâ* repletus, unde patet eam herbis veſci, quod *Veteres* & *Recentiores* magno conſenſu tradunt. Piſcis eſt vilis & plebeius, aſpectu quidem pulcher, palato minus gratus. In *Mari Mediterraneo* frequens eſt.

16. BOOPS *primus* Rondel. *Boga* Italis *dictus* Geſn. 147. *Box prima* Bellon. *Longitudo* ſpithamiæa: Figura gracilis teretiuſcula : *Squamæ* majuſculæ : *Dorſum* olivacei coloris ſeu flavicans : *Lineæ* laterales *obſcuræ* latæ : infra quas in utroque latere 4 lineæ parallelæ aureæ atque argenteæ obſcuriores à capite ad caudam deductæ. *Oculi* grandes, unde & nomen piſci inditum, *iridibus* argenteis. *Os* modicum : *denticulis* parvis. *Inteſtina* longa, anfractuoſa, Quadrupedum inſtar meſenterio adnexa. In *mari Infero* frequens reperitur.

17. BOOPIS ſecunda *ſpecies* Rondel. *Roſtro* eſt quàm præcedens acutiore, *dorſo* ex cœruleo rubeſcente, *cauda* itidem rubeſcente : Oculorum *iridibus* ex aureo vireſcentibus : corpore toto latiore quàm *Boops*, ſed breviore.

18. Rara BOOPIS ſpecies *Rondel.* Palmi majoris *longitudine* eſt, totus à *ſquamis* nudus : *Ore* parvo, *oculis* valde magnis pro corporis ratione. In pronis partibus *pinnam* habet ad caudam uſque continuam : *Caudam* latam ſpiſsámque. *Sapore*, carnis ſubſtantia, oculis *Boopem* piſcem refert.

19. MÆNAS *Rondel.* l. 5. c. 13. *Bellon. Geſn.* 612. *Aldrov.* l. 2. c. 39. Figurâ corporis *Percam* refert, verùm latior eſt & compreſſior, *longitudine* ſemipedali ; *colore* dilute viridi aut flavicante, *areolis* obſcurioribus *tranſverſis* & *lineis* ſecundùm longitudinem *cæruleis*, *macula* utrinque *nigricante* magna rotunda in mediis ferè lateribus. *Maſſarias Gyllius* & *Rondeletius* Mænam hyeme candidam eſſe ſcribunt, vere & æſtate variam, *maculis* & lituris *cæruleis* obliquis toto corpore, & potiſſimum in capite & dorſo ſparſis. *Cauda* parum forcipata ; *oculi*,

quàm in *Boope* minores, *iridibus* argenteis. *Os* clauſum minimum apparet, ſed dum hiat rictum magnum oſtendit. Nam labellum ſuperius tubi in modum in longum extenditur, & reducitur iterum cum *os* clauditur. Namque ſumma ſui parte coſtam ſeu *fulcrum* quoddam habet, quæ in *theculam* recipitur in ſuperiore maxilla *excavatam*; quæ nota huic peculiaris. *Maris Mediterranei* incola eſt.

20. SMARIS *Rondel. Bellon.Geſn.* 616. Aldrov.*Mænæ* ſimilis eſt ſed *minor*, digiti tantùm magnitudine, *corpore* teretiore, graciliore, & pro magnitudine, longiore quàm *Mænas*, ad *Boopis* figuram accedente *colore* obſcuriore. *Annulis* tranſverſis caret, *maculam* tamen *nigram*, utrinque circa gravitatis centrum ſimilem obtinet. *Pinnæ* ad branchias & *cauda* extrema dilutè *rubra*. Cauda *forcipata*.

Turdorum Salvianus *recte & ex natura rei* duo genera *prima conſtituit. Nam aut* minor *eſt &* latus *Turdus, aut* major *&* oblongus.

Turdi minores *ſunt*.

A. 1. TURDUS vulgatiſſimus, *Tinca marina* Venetiis. *The* WRASSE, *or* OLD WIFE, i. e. *Vetula*. Tincæ *fluviatili* figurâ ſimilis eſt, *magnitudine* dodrantali; *ſquamis* grandioribus. *Color* ei varius *rubris* flavicantibus & fuſcis *lineis* alternis 5 vel 6 à capite ad caudam deductis. *Roſtrum* oblongum & ſurſum reflexum; *Labia* craſſa, carnoſa, ultra maxillas producta. *Os* exiguum: *Dentes* in maxillis *ſerrati*, non admodum acuti. Pinnæ *lituris* rubris, cœruleis, luteis variè pictæ, *Cauda* cùm expanditur ſubrotunda. *Turdus* piſcis *dicitur* quòd *Turdi* avis inſtar maculoſus & varius ſit. Nullum autem genus piſcis novimus in quo Natura colorum diverſitate tantopere ludat. Non enim ſpecie differre exiſtimandum eſt qui coloribus tantùm variant in piſcibus magis quàm in Avibus & Quadrupedibus. In *Mari* Britannico & Hibernico. *Oculis* magis quàm palato ſe commendat hoc genus piſcis.

2. *Turdus viridis minor*, per totum corpus undique tam prona quàm ſupina parte *viridis*. Hujus generis nonnulli versùs ventrem *maculis cœruleis* notantur: *aliis* corpus latius & craſſius, *pinnæ* parum *maculatæ*, purpureum *tuberculum* juxta anum.

3. *Turdus* niger, *Merula* Salvian. & *Rondel.* l. 6. c. 5. à colore nigro ſeu pullo ad cœruleum vergente dicitur.

4. Lepras *ſeu* Pſorus *Bellonii* non aliter quàm colorum varietate à *Turdo* differre videtur.

Turdi *majores & longiores.*

5. *Turdus* perbellè depictus, *an* Pavo *Salviani*? Mediæ eſt figuræ, inter longiores & latiores *Turdos*. Tres *libras* pondere interdum ſuperat.

6. Turdus *major varius* præcedenti ſimilis.

7. Turdus *viridis major, corpore oblongo.* Corpore eſt oblongo & *Lucio* figura non multùm diſſimili. Prona pars dilutior eſt & flavicans *maculis cinereis* vel pallidè *cœruleis* variè reſperſus.

8. Turdus *oblongus fuſcus maculoſus:* A præcedente vix alia in re quàm coloribus differt.

Rondeletius *Turdorum* 12 ſpecies exhibet, quas, quia ipſo fatente ſolo fere colore differunt, aliæque adhuc plures varietates obſervari poſſent, omitto, & Lectorem qui eas ſcire deſiderat ad *Rondeletium* amando.

1. ALPHESTES ſive *Cinædus* Rondel. *Geſn.* 40. Piſcis *marinus* eſt & *ſaxatilis* dorſo purpureo, cæteris in partibus luteus: *Corpore* ſtrictiore quam Aurata, *Mænis* figurâ *ſimilis*, majore & ſpiſſiore corpore, *pedali* magnitudine, *ore* mediocri. A cervice ad caudam *ſpinas* tenui membrana connexas habet, non diviſas. Turdi *ſpecies* eſſe videtur, notæ enim omnes conveniunt, præterquam ſpinæ ad caudam uſque continuæ.

2. CINÆDUS *Bellon.* totus lutei ſeu cerei *coloris* eſt, alicubi rutilum colorem admixtum habens: Præterea *ſquamas* in gyrum crenatas obtinet, quæ multa ſcabritie horrent. *Dentes* in maxillis bino ordine diſpoſitos oſtendit firmos, oblongos & acutos.

3. JULIS Rondel. lib. 6 cap 7. *Aldrov.* l. 1. c. 7. Geſn. 549. *Julis* palmum *longitudine*, digitum *magnitudine* vix excedit, *Turdo parvo* ſimilis, verum pro magnitudine longior & teretior, *dorſo* minimè cultellato: *Squamæ* parvæ, arctè adhærentes. Colorum pulchritudine & varietate vel *Turdum* vincit. Pars corporis ſupina à roſtro ad caudam uſque nigricat. Media latera *linea cærulea* à ſummo capite ad caudam deducta dividit, ſuccedit huic *parallela* crocea *aureave*; imus venter ſordidè albicat aut cæruleſcit. *Mares* in hoc genere *pulchriùs* depicti ſunt. *Os* medicore acutum, uno *dentium* ordine. *Labia* ut in *Turdis*: Appendices ad pylorum nullæ. Circa *Genuam* frequens eſt.

4. ANTHIAS *primus* Rondel. Geſn. p. 62. *Colore* ſimilis eſt *Pagro* vel *Cinædo* ſci. rubeſcente. Pinna à capite ſtatim ad caudam ferè ruffa, cujus aculeus primus longus & robuſtus. Ventrales *pinnæ* branchialibus multò longiores & tenuiores. *Omnes* autem pinnæ, ut & *cauda*, *ruffæ*. *Caput* rotundum non compreſſum varium: *Roſtrum* non prominens.

5. *Anthias* ſecundus *Rondel.* Aſelli *ſpecies* eſt.

6. ANTHIAS *tertius* Rondel. Geſn. 64. Saxatilis eſt, totus purpurei vel Indici coloris, corporis formâ Scaro vario ſimilis, corpore longo, caudâ craſsâ: ſerratis & acutis dentibus. Labra habet: oculos admodum rotundos purpureos & rubros: podicem magnum, è quo Inteſtinum rubro viridique diſtinctum excidit. *Notæ hæ vix ſufficiunt ad piſcem ab aliis omnibus diſtinguendum, pleræque enim Turdis conveniunt.*

7. ANTHIAS QUARTUS Rondel. Hujus figuram exhibet Rondeletius, quæ aliis etiam piſcibus convenit; notam nullam addit, niſi quòd habeat ſupercilia nigra oculos ambientia.

8. Turdis affinis JURUCAPEBA *Braſilianis* Marcgr. item *Itaiara* eiſdem. Longus eſt 7 aut 8 dig. 2 aut 3 latus ubi latiſſimus; ore patulo & ex triangulari rotundo; denticulis minutiſſimis: iridibus oculorum rubris. Pinnarum numero, figura, ſitu, radiis, cum reliquis hujus generis convenit. Squamoſus eſt, ſed ſquamis ità complicatis, ut lævis videatur. Piſcis univerſi color egregiè ruber, in ventre autem ex rubro & albo maculatus: in lateribus autem conſtanter maculas habeat puniceas, nigras, varias, majores & minores. Pinnæ omnes rubræ & nigro maculatæ.

9. CARAUNA *Braſilienſium* Marcgr. Magnitudine, figura & pinnarum ſitu cum ſuperiore convenit. *Os* autem obtinet lunatum, dentéſque acutiſſimos, ſed minutos; Branchias amplas, quæ aculeis poſtica in parte ſunt munitæ. Oculi propè ſummum caput, ſibi mutuo vicini, haud magni, iridibus rubris. Squamæ lunulatæ, colore miniato, punctulis nigris ubique aſperſis, excepto ventre.

10. *Turdis affinis* PIRA-PIXANGA *Braſilienſibus* Marcgr. Belgis *Gatviſch*. Longus eſt 11 digitos: *Os* ſeſquidigitum amplum, minutis ſed acutiſſimis denticulis præditum. Oculi magni prominentes, circulo pro iride nigro cum aureo & ſanguineo mixto. Branchiæ amplæ, ſpinulâ præditæ. Pinnæ ventrales unicam ſingulæ ſpinam habent. Cauda non ſecta, ſed extremo ſubrotunda. Squamis parvulis tegitur & ad tactum glaber videtur. Totus ex albo flaveſcit maculis coloris ſanguinei diluti, rotundis, magnitudine ſeminum cannabis, in ventre majoribus, pictus. Figuram ferè Auratæ habet.

11. SACCHETTUS Venetorum. An Channadella *Bellon.* & *Rondel.* quæ à Channa eorundem parùm differt. Piſciculus eſt Percæ auratæ magnitudine, fluviatili vulg. figura, colore & annulis tranſverſis ſimilis. *Pinnæ* ità ſe habent ut in Mæna. *Os* ſatis amplum: roſtrum acutum, mandibula inferior ſuperiore productior, utraque denticulis aſpera. Oculorum irides argenteæ. Cauda forcipata, lineis tranſverſis aureis varia. Squamæ

minuſculæ. Dorſi pinna poſt radios ſpinoſos parte ſuperiore maculâ nigrâ inſignitur, quod huic piſci peculiare & characteriſticum.

12. CHANNADELLA *Bellon.* ſi modò rectè ab eo deſcribitur, diverſus piſcis eſt. Dum vivus (inquit) capitur, ſpinoſum quiddam è branchiis vibrat, quo manus contrectantium ferit. Labiis eſt magnis; Dentes anteriores acutos & fere caninos habet, poſteriores autem obtuſos. Squamæ lituris viridibus, cinereis, rubris & interdum caſtanei coloris variegatæ. Extrema branchia, qui illi oſſea, ut Lupi crenata.

13. CHANNA *Rondel.* & *Bellon.* Piſcis eſt pelagius, nihilominus ſaxatili ſimilis, Lupum corporis habitu & oris ſciſſurâ referens. Maxilla inferior ſuperiore productior eſt, unde ore ferè ſemper eſt hiante, ut nomen indicat. *Dentes* acuti; *Oculi* parvi. *Dorſum* ex rubro nigreſcit: Lineæ à capite ad caudam ductæ rufæ ſunt. *Cauda* maculis rufis notata; item pinna à podice ad caudam. *Pinna* dorſi rufa eſt.

14. PERCA *marina* Rondel. *l.* 6. *c.* 8. Geſneri 819. A SEA PEARCH. *Pedali* eſt magnitudine; figurâ Percæ fluviatilis, nec colore multùm diverſus. *Dorſum* inſuper & latera ejuſmodi, faſciis tranſverſis nigris 6 vel 7 varia. *Totum* caput & anterior ventris pars ductibus miniaceis cœruleíſque eleganter pinguntur. *Pinnæ* dorſi, & quæ ab ano eſt, luteæ, punctis partim rubris partim croceis ϛικτοί. *Caudæ*, pinnæ branchiales, & ventrales flavæ punctis croceis vel lineis rubris pictæ. *Colores* tamen in variis piſcibus variant pro ſexu, ætate, naſcendi loco, *&c.* *Roſtrum* quàm Percæ fluviatili acutius productiúſque. *Os* pro piſcis mole ampliſſimum, ferè ſemper hiat. *Oculi* ampli, iridibus luteis & interdum rubentibus. Aperturæ branchiarum ampliſſimæ: In angulo exterioris laminæ operculi duæ magnæ latæ ſpinæ. *Squamæ* mediocres; venter prominulus. *Caro* delicata. *Venetiis*, & Maſſiliæ etiam, teſte Bellonio, frequentiſſima eſt.

15. PIRATIAPIA *Braſil.* Marcgr. *Turdis congener.* Corpore eſt oblongo & ſatis craſſo: interdum in eam

magnitudinem excreſcit ut 50 libras æquet. *Maxilla* inferior ſuperiore longior. *Os* intus rubrum. *Oculi* prominentes iridibus rubris: Ante utrumque oculum foramen [an narium]. *Pinnæ* ut in reliquis hujus generis *Cauda* fere quadrata: *Squamæ* parvæ. *Dorſum* & infimus venter pinnæque omnes Cinnabrii ſunt coloris: latera ex griſeo fuſceſcunt. In totum præterea maculatus eſt maculis ex griſeo fuſcis, alicubi majoribus, alibi minoribus.

16. PIRAUMBU *Braſil.* Marcgr. *Luſitanis* Chayquarona *dictus.* Turdis itidem congener. *Cyprini* eſt magnitudine & figura: ab ore ad initium caudæ 10 digit. longus, paulò plus 4 latus. *Os* habet Cyprini; oculos magnos circulo aureo cum albo mixto. *Pinnas* in dorſo duas ſupputat Marcgravius, verùm quia poſterior anteriori contigua eſt, pro unà eas habeo. *Pinnæ* ventrales, & quæ poſt anum eſt, ſingulæ firmâ ſpicâ muniuntur ut in hujus generis pleriſque. *Squamæ* majores, ut Cyprini argentei ſplendentis coloris, pauxillo aureo mixti. *Pinnæ* omnes dilutè cinereæ.

17. ACARA-AYA *Braſilienſibus* Marcgr. *vulgo corruptè* Garanha. Trium pedum longitudinem adipiſcitur: figura Cyprini. *Dentes* acuti, parvi; duo longi paulò craſſiores in ſuperiore mandibula. *Oculi* magni, circulo ſanguineo primùm, hinc argenteo. *Pinnæ* ut in præcedente. *Cauda* lata & pæne bicornis. *Squamæ* mediocres argenteæ, ſanguineo colore umbratæ. *Venter* totus albus. *Pinnæ* omnes ſanguineæ, exceptis ventralibus quæ albæ ſunt; extremitatibus tamen ſanguineæ.

18. CHROMIS *Rondel.* lib. 1. cap. 21. *Aldrov.* l. 2. c. 14. *Geſn.* 264. Monachelle *Siculis.* Caſtagnole *Tuſcis* & *Liguribus.* Piſciculus eſt 4 plus minùs digitos *longus*, & pro longitudine craſſior. *Color* ei fuſcus, lineis ſecundum longitudinem lucidioribus. *Squamæ* grandes; *Caput* parvum; *roſtrum* breve; *Os* exiguum cum denticellis in mandibulis: *Oculi* mediocres, *iridibus* aureis, argenteiſve, interdum obnubilatis. *Pinnæ* ut in reliquis hujus generis: *Cauda* forcipata *Linea punctata* in hoc piſce non protenditur ultra pinnam dorſi.

1. SCORPIUS *minor* vel *Scorpæna* Rondel. *Geſn.* p. 1018. Aldrov. *l.* 2. *c.* 24. *Scorpæna* Salviani ſeu *Scrofanello.* Pondus librale: *corpus* pro longitudine craſſum; *caput* maximum & aculeis horrens, caudam versùs gracileſcit: *Venter* tumidus: *Dorſum* aſſurgens ſeu arcuatum: in univerſum figurâ corporis ad *Percam* accedit. *Colore* eſt ſordidè flavicante, fuſcis maculis vario. *Squamæ* parvæ ſerpentum ſimiles. Summum caput & opercula branchiarum *ſpinis* crebris horrida, quas quia venenoſæ credunt abſcindere ſolent piſcatores; rugis quoque & aſperitatibus ſcabra. Spatium oculos interjacens concavum: *Oculi* grandes & extantes, (ſupra utrumque pinnula) juxta ſe mutuò poſiti: *Os* ampliſſimum: maxillæ denticellis aſperæ. Pinna dorſo innaſcens in medio humilior eſt, ità ut gemina videatur. *Cauda* ſubrotunda.

2. SCORPIUS major *Rondel.* Præcedenti ſimillimus; ab eo *differt* 1. Quòd triplo aut quadruplo *major.* 2. Quod per totum *rubeat,* maculis tamen nigricantibus varius ſit. 3. Quòd plurimos habeat *cirros* ſeu *barbulas,* præcipuè circa maxillam inferiorem, nonnullas etiam in ſuperiore, quibus ille caret. 4. Quòd color *hepatis* intenſior ſit & ferè *croceus.* 5. Quòd operculorum branchiarum anguli *ſpinis* circumvallati ſunt. Uterque in *Mari Mediterraneo* copioſiſſimè, reperitur.

3. SCORPIUS Virginianus D. *Liſter,* qui à pinnis ad ſuperius potius genus referendus. *Longitudine* eſt minimum pedali. A Scorpio *Salv.* differt, quòd *gracilior* & longior ſit: quòd ſupra caput & ante & poſt oculos & alibi in capite *aculeos breves* habeat, at ad branchias ſingulos validos prælongos; Pinna dorſalis anterior parva à poſteriore amplo ſpatio diſtat; poſterior initio altiſſima prolatim minuitur: quodque pinnæ omnes *maculis nigris* tranſverſis undulatis pulchrè diſtinguitur. Pinna caudæ ampla ſubrotunda.

4 JAGUARACA Braſilienſium *Marcgr.* Mediocris *Percæ* maguitudine eſt, *ore* acuto edentulo: *Oculis* magnis, *iridibus* argenteis, ſanguineo maculatis. Pinnas dorſo duas attribuit *Marcgravius,* quas, quia contiguas eſſe dicit, pro una habeo. *Cauda* bifurca. Ad branchias in

quolibet latere duos habet aculeos, quibus, ut & pinnarum radiis ſpinoſis ferit & vulnerat. *Squamulæ* eleganter diſpoſitæ, quælibet in ambitu minutiſſimè ſerrata. *Color* totius corporis argenteus, in ventre planè albus. *Caput* ſuperius incarnati coloris eſt, (& hiſpidâ teſtâ munitum.) *Pinnæ* dilutè incarnantur. *In omnibus præter colorem ad* Scorpium *accedit.*

5. ACARAPEBA Braſilienſ. *Marcgr.* Magnitudine eſt & ferè figurâ *Bley* Pomeranorum, *corpore* lato, *ſquamis* majoribus, in totum argentei coloris ſplendentis, *longitudine* pedali, 5 dig. *latus* : *Ore* edentulo, haud amplo, acuminato, quod extendere & contrahere poteſt : *Oculis* magnis *iridibus* argenteis. *Pinnæ* ut in reliquis hujus generis. *Cauda* bifurca. Pinnæ omnes albi coloris ſplendentis.

6. PIRA JURUMENBECA *Braſil. vulgò* Bocca molle *Marcgr.* Piſcis eſt marinus in cœno degens, 9 aut 10 interdum pedes *longus*, $2\frac{1}{2}$ latus. *Os* habet elatum, quod ampliare & rotundare poteſt: *oculos* magnos, circulo ex argenteo & brunneo mixto. *Pinnæ* ità ſe habent ut in reliquis hujus generis, niſi quòd pinnam dorſi mollem eſſe ſcribat. *Vide* quæ ad hunc piſcem adnotavimus in *Ichthyolog.* D. Willughby *l.* 4. *c.* 40. p. 333. *Cauda* figurâ eſt Pentagoni, cujus baſis inſerta in corpus. *Squamæ* toto corpore argenteæ, ſplendentes, mediocres : in *dorſo* viridis & aureus color tranſplendet. *Pinnæ* argenteæ & medietate exteriore aureæ.

7. CURURUCA Braſil. *Marcgr.* Piſcis eſt *fluviatilis*, ſeſquipedem *longus* ; corpore oblongo, *ore* ſatis amplo ; *oculis* mediocribus. *Pinnæ* ut in reliquis hujus generis. *Cauda* ferè quadrata : *Squamæ* mediocres argenteæ, cum aureo & ſubfuſco pauco mixtæ, præſertim in dorſo & lateribus. *Pinnæ* in dorſo & lateribus & cauda *cinereæ* ; in medio ventre flaveſcunt & fuſceſcunt.

8. SCHROLLUS *Danubianus* Geſn. *Paralip.* pag. 1289. Schrolln *Ratisbonæ*. Pinnarum numero, ſitu, figurâ, radiis tum ſpinoſis, tum mollibus, Laminis branchias tegentibus, ſpinulis munitis, *figura* corporis ad *Percam* accedente ; *pinnis* nigris punctis & lituris pictis, aliiſ-

que omnibus notis cùm *Perca aurata* convenit, ut vix dubitem eundem piſcem eſſe.

9. SCHRAITSER *Ratisbonenſibus.* Piſcis eſt *Danubianus*, Ratisbonæ *frequens.* Quem deſcripſimus *longus* erat 6½ digitos. Cum *Perca minore* convenit, 1. *Spinulis* in margine ſuperioris laminæ operculorum branchiarum. 2. Pinna dorſi unica, *radiis* partim ſpinoſis, partim mollibus donata, membranis intercedentibus maculoſis. Ab eadem *differt* 1. Figurâ corporis *longiore* & tenuiore, *dorſo* non ità aſſurgente; *roſtro* etiam productiore. 2. *Aculeorum* numero qui in illa 14 tantùm pinnæ dorſi inſunt, in hac 18. 3. *Lineis* duabus nigricantibus per latera ductis, quarum ſuperior ſupra lineam punctatam incipit, poſtea per ipſam lineam extenditur. 4. Colore inter lineas albidiore. *Cauda* magis forcipata.

A. 10. CERNUA fluviatilis *Bellonio Geſn.* Perca *fluviatilis minor*, *Aurata Tragi Geſn.* Aldrov. *Aſpredo* Jo. Caii *apud* Geſn. A RUFFE. Figurâ ad *Percam* accedit, ſed *minor* eſt, & *zonis* illis tranſverſis nigricantibus caret. *Squamæ* mediocres, crenulis tenuibus in gyrum inciſis & velut fimbriatis quæ piſcem hunc ſcabrum admodum efficiunt; unde *Aſpredo* Caio dictus eſt, & Anglis *Ruffe* quaſi *Rough.* *Dorſum* ex viridi ſordidè flavicat, ima latera cum pallore flavent. Circa branchiarum tegumenta aureo fulgore relucet, unde à nonnullis *Perca aurata* dicitur. *Dorſum* & ſumma latera, cauda, & Pinnæ *punctis* & lituris *nigricantibus* pinguntur. In *fluviis* verſatur.

A. 11. GUNNELLUS *Cornubienſium*, nonnullis BUTTER-FISH q. d. *Liparis.* Piſciculus eſt *longitudine* interdum ſemipedali, latitudine vix digitali; *corpore* compreſſo tenui; *colore* vario ex ruffo obſcurove viridi & albido, tranſverſis faſciis alternis. Ad radicem pinnæ dorſalis (quæ à capite ad caudam uſque protenditur, *radiis* univerſis *ſpinoſis*) *maculæ* utrinque rotundæ pulcherrimæ, nigræ, limbo albicante cinctæ 10 aut 12 numero ad intervalla æqualia per totam dorſi longitudinem à capite ad caudam uſque diſponuntur, quæ nota huic piſci peculiaris eſt. *Squamis* minutiſſimis tegitur.

Unus rectus & continuus ductus, abſque ulla ventriculi diſtinctione exteriùs viſibili, aut inteſtini reflexione, ab ore ad anum tendit.

A. 12. SCORPÆNÆ Bellonii *ſimilis.* Belgis *Potſheft.* Pueris Cornubienſibus *Father-laſher.* Longitudine eſt ſemipedali aut dodrantali, figurâ *Gobionis* capitati, *Capite* admodum grandi, corpore gracileſcente. *Caput* ſpinis aſperitatibus horret. *Venter* latus & planus. *Dorſum* ſupra lineas laterales ſubaſperas *areæ* latæ tranſverſæ nigricantes 3 vel 4 diſtinguunt, ſpatiis intermediis pallidioribus. Opercula branchiarum non amplâ aperturâ hiant, ſibíque mutuò inferiùs connexa aut continua velut amiculo quodam ſternum ſuper induunt. Hæc, membranacea cùm ſint, piſcis præſertim aquis extractus, nervorum quibus intertexta ſunt ope, ità plerumque extendit, ut prætumidæ, & veſicæ in modum inflatæ videantur. *Pinnæ* in dorſo *duæ*, anterior 8 aut 9 radios continet, qui in Piſce adultiore rigidiuſculi ſunt & nonnihil ſpinoſi. *Caudæ* diductæ circumferentia ſubrotunda. Vidimus in *Cornubia* ad oppidum *S. Ives.*

A.13. Piſciculus *aculeatus* Rondel Geſn. *Pungitius piſcis* Alberti, *Aldr. The* STICKLEBACK Minimus eſt omnium quos novimus piſcium. *Pinna* in dorſo *unica* eſt, quam aculei *tres* diſcreti antecedunt. In ventre *duo* alii *aculei* ſunt, majores, robuſtiores, duriſſimo oſſi pinniformi affixi: nam pinnarum ventralium loco laminas duas oſſeas triangulares obtinet. Spinas pro libitu vel arrigit vel deprimit. Squamis caret. In *rivulis* invenitur.

A. 14. Piſciculus *aculeatus* minor *Rondel. Geſn.* Pungitii *piſcis alterum genus* Aldrov. A præcedente *differt.* 1. Spinarum in dorſo numero 10 aut 11. 2. Earundem ſitu, non erecto, ſed inclinato, unâ dextrorſum, alterâ ſiniſtrorſum viciſſim. 3. Quòd ſit corpore *longiore.* 4. Quòd armaturâ illâ in lateribus è tribus laminis compoſitâ careat. Hic etiam in *rivulis* verſatur.

15. ACULEATUS vel *Pungitius* marinus longus *Schoneveld.* Corpore eſt quadrangulo, tenero, digitum craſſo, dodrantem vel palmos duos longo, versùs caudam item quadratam valdè gracileſcente. *Cute* eſt lævi,

in *dorſo* nigricante, *ventre* ex albo flaveſcente: capite *Lucio* non abſimili, niſi quòd tenerius roſtrum eſt & porrectius. *Pinnas* habet ad branchias duas, in dorſi medio unam triangulam, à qua cervicem ſpectant recto ordine aculei quindecim, retrorſum nonnihil inclinati, diſcreti, nullâque membranâ connexi. In medio ventre aculei duo ſunt, ad latera averſi; à podice unicus, à qua pinna quarta ſuperiori ex adverſo reſpondet: hinc tenuiſſimam caudam pinna triangularis claudit.

In ſinu *Chilionenſi* capitur, ubi eum piſcatores vocant *Steinbicker.* Pleniorem *hujus* deſcriptionem à D. *Liſter* factam *vide* in *Appendice* Ichthyologiæ D. *Willughby*, pag. 23.

Piſces unica *in dorſo* pinna *cum* radiis *omnibus* ſpinoſis *Americani.*

1. ACARAPUCU Braſilienſium *Marcgr.* Fluviatilis *eſt* piſcis, *longitudine* ſeſquipedali, 4 aut 5 digitos *latus.* *Os* acuminatum haud amplum, edentulum; *Oculi* magni, *iridibus* ex albo & fuſco mixtis. Totus ſplendet argenteis *ſquamis* minoribus, in dorſo tamen aliquid auri admixtum: & in quolibet latere ſex oblongæ *maculæ* cœruleæ rufeſcentes, non ità conſpicuæ. Pinnæ dorſi & caudæ dilutè cœruleæ ut & laterales. Duæ in imò ventre, & quæ prope anum eſt flaveſcunt paulum.

2. GUATACUPA JUBA Braſil. *Marcgr.* In longitudinem bipedalem excreſcit, dorſo paulùm incurvato. *Os* triangulare acuminatum: *Dentes* parvi acutiſſimi. *Oculi* magni, *iridibus* rubris. *Pinnæ* ut in præcedente, albæ tamen, uti eſt & venter. Caudæ pinna velut arcuata. *Squamæ* majuſculæ, coloris argentei, *ſtriis* flavis & ex argenteo rufeſcentibus ſecundùm longitudinem extenſis à capite ad caudam uſque. *Caput* ex argenteo, flavo, rufo mixtum.

3. ACARA *Braſilienſ. Marcgr.* Palmum *longus* eſt *dorſo* curvo & alto corpore ut *Perca.* *Os* anguſtum, & dentium loco lima : *Oculi* haud magni circulo aureo. *Pinnæ* ut in præcedentibus. *Cauda* oblonga in rectum terminatur. Squamæ ſatis magnæ, argenteæ, ſed in capite, dorſo & lateribus ità umbra mixtæ, ut piſcis fuſcus videatur. In medio utrolibet latere magnam habet *maculam* nigram, ut & prope exortum caudæ. *Piſcis* eſt *fluviatilis* & aquarum dulcium.

4. ACARAPITAMBA Braſilienſ. *Marcgr.* Oblongo eſt corpore ut *Barbus*, in duorum pedum, aut etiam majorem longitudinem excreſcens: *Ore* minuto, dentato : *Oculis* amplis, iridibus miniatis. *Caudà* 5 dig. longâ, forcipatâ. Squamis *Cyprini*, purpuro-cœruleis. *Lineæ* laterales aureæ ſeſquidigitum latæ ab oculis ad caudam tendunt. Supra has lineas *puncta* aurea majuſcula obtinet ; ſub linea ſubtiles lineas flavas ſecundùm longitudinem ductas. Dorſalis pinna & caudæ velut auratæ ſunt, laterales & ventrales ex albo flaveſcunt. Pinnæ noctu lucent.

5. URIBACO *Braſilienſ.* Marcgr. *Dorſo* eſt incurvo, *ventre* protuberante, 15 aut 16 dig. *longus*, 5 aut 6 latus. *Dentes* ei parvuli acuti ; branchiis amplis, *oculis* itidem magnis, *iridibus* argenteis cinnabrii nonnihil admixto. *Pinnæ* reliquorum hujus generis ſimiles, laterales & ventrales albæ ſeu argenteæ ; Dorſalis & Caudæ (quæ in duo *cornua* diducitur) plus cinnabrii quàm argentei habent. *Squamæ* magnæ, in totum argentei coloris, cui parum cinnabrii tranſlucet. *Lineæ* laterales *rubræ*, ſupra quas in poſteriore parte corporis in utroque latere *macula* nigra magnitudine *groſſi* Miſnici.

6. PIRA ACANGATARA *Braſilienſibus* i. e. *Piſcis duro capite* Marcgr. *Percæ* mediæ *magnitudine* eſt, 7 aut 8 dig. *longus* ; *ore* haud amplo, oculorum *iridibus* nigricante aureo & ruffo mixtis. *Pinnæ* ut in præcedentibus, *cauda* biſurca. *Squamæ* argenteæ, aureo & igneo colore relucentes ; in ventre in argenteo thalaſſini. *Pinna dorſi* argentea ſplendens, maculis fuſcis inſignita : laterales albæ, ventrales cœruleſcentes ; *caudæ* quoque pinna in extremo cœruleſcit.

7 PIRANEMA Braſilienſ. *Marcgr.* Magnitudo *Percæ* aut *Cyprini* mediocris, longitudo 10 aut 11 dig. latitudo trium aut paulo plus. *Os* amplum, ſubrotundum, edentulum; verùm maxillæ aſperæ. *Oculi* magni, *iridibus* albis, ſuperiore parte miniaceis: *Branchiæ* ampliſſimæ. *Pinna* ut in reliquis hujus generis dorſalis ab occipite ad caudæ initium extenſa 22 ſpinis intertexta. *Color* totius piſcis argenteus laccæ colore ſuffuſus; in ventre color laccæ dilutior & fere albus.

8 PUDIANO [rectiùs *Bodiano*] *vermello Aipimixira*, & Tetimixira *Luſitanis* Marcgr. Magnitudo *Perciæ* mediocris: latitudo 2 digit. *Caput* parvum, *Os* acutum, denticulis acutis minimis: *Oculi* paulum eminentes cum circulo duplici, exteriore albo, interiore flavo. *Pinnæ* numero, figura, ſitu cum reliquis hujus generis conveniunt, *niſi quod radiorum in illis ſpinoſorum mentio nulla; ut neſciam an ſuo piſcem loco diſpoſuerim, an non potiùs ad eos referendus ſit qui unicam in dorſo pinnam habent cum radiis omnibus mollibus.* Tegitur piſcis *ſquamis* ſubtilibus, ità arctè complicatis, ut ad tactum glaber eſſe videatur. *Color* totius corporis flavus cum aureo mixtus, ut & totum reliquum corpus. Summum *caput* & totum dorſum ad media utrinque latera purpurei eſt coloris egregii cum Lacca mixti: extrema ora pinnæ majoris in ventre verſus caudam etiam purpuraſcit, ut & pinnæ illi junctæ. Reliquæ pinnæ, cauda, ut & totum reliquum corpus & pars ultima pinnæ dorſalis flava vel aurea.

9 PUDIANO *verde* Luſitanis *Marcgr.* Corpore eſt *oblongo*, nimirum ab oris extremo ad caudæ initium, 10 digitorum; tres digitos lato, *ore* acuminato, haud amplo; In extrema maxilla ſuperiore *duo dentes* acuti, longi, dein ſeries denticulorum minimorum: in maxilla inferiore anterius 4 ejuſmodi dentes, & poſterius ſeries minorum candidorum. *Oculi* parvi, cum circulo circa pupillam interiùs aureo, exteriùs albeſcente. *Pinna dorſi* aurea, ſtriis undulatis cœruleis ſecundum longitudinem notata. Pinnæ *laterales* albicant, cum cœrulea in laterali ambitu lineola: *ventrales* his concolores: quæ ab ano eſt è ruſſo ad brunneum tendit cœruleis item ſtriis

picta. *Cauda* ruffeſcit thalaſſino ac cœruleo ſtriata. *Squamæ* latæ, lutei ſeu aurei coloris, linea ſeu fimbria elegantiſſima azurea aut cœrulea ambitæ. *Caput* ſuperius aureum eſt, cum magna *macula* coloris ex viridi thalaſſimi circundata azureo, & azureis, flavis, ſubviridibus & albicantibus ſtriis variegatum.

Piſces Indici *de quorum genere ob deſcriptiones imperfectas incerti ſumus.*

1. KAEL KOP i. e. *Phalacrocephalus* Indicus *Nieuhoffi.* Ità dictus quia caput & collum calva videntur. *Colore* eſt caneſcente, *roſtro* (cujus hiatus amplus) rubris *maculis* vario. *Oculi* grandes è capite extant, *iridibus* flavis ſplendentibus. Ad bipedalem longitudinem excreſcit. Ex optimis *Indiarum* piſcibus habetur, *carne* ſapida & guſtui grata. *Anadromus* eſt & in aquis tam dulcibus quam ſalſis capitur

2. GEEL-STARDT i. e. *Xanthurus* Indicus *Nieuhoffi.* Figurâ & magnitudine ad *Bramam* accedit. *Roſtrum* dentibus acutis, rectà prorſum extantibus, munitur. *Color* in dorſo & verſùs caudam flavus. *Cauda* autem ipſa eo colore tota imbuitur, unde piſci nomen. *Venter* cœruleſcit; caput verſùs fuſcus eſt. *Pinnæ* rubent, In *aquis falſis* degit, & circa rupes hamo capitur. *Carne* eſt ſapida & ſalubri. *Icon* unicam tantùm in dorſo pinnam exhibet.

3 RAEVENBEECK i. e. *Coracorhynchus* Indicus. A *roſtri* ſimilitudine nomen accepit. Spithamam circiter *longus* eſt, *dorſo* & caudâ rubentibus, *ventre* flavicante. Utrumque latus *binæ lineæ* flavicantes, à capite caudam verſùs ductæ, & paulatim evaneſcentes diſtinguunt. *Caro* alba, firma, eſu ſalubris, ſive igne torreatur, ſive aquâ elixetur. Dorſo eſt *bipinni*; utraque etiam pinna mollibus (ut conjicio) radiis inſtructa.

4. MEER-AEL i. e. *Anguilla* marina *Nieuhoffi.* Ubirre *Jo. de Laet.* Totus fuſcus eſt, *maculis* tamen rhomboi-

dibus, ſpolii ſerpentis in modum diſtinctus. Anterior pars corporis tenuis, poſterior duplo craſſior. *Roſtrum* longiuſculum & plerunque hians. *Dentes* acutiſſimi non tamen facilè conſpicui. In imis cavernis petroſis verſatur, ubi pingueſcit admodum, & ſalubris cibus fit. Qui hos interimunt tremore afficiuntur & interdum ſomnolentiâ, quæ tamen citò evaneſcunt. Mucu *Marcgr.* congener eſt, diverſus tamen piſcis videtur.

5. WIT-VISCH, Albula *Indica* marina *Nieuhoffi.* Piſcis eſt ſquamoſus, harengum minorem ſeu *Celerinum* referens, *capite* craſſo, *dorſo* fuſco; *ventre* cœruleo ad flavum vergente. Retibus in mari propè litus capitur, *Caro* eſt bona quocunque modo præparetur.

6. KNORVE-POT. Piſcis grunniens *Nieuhoffi* Cuculi *fortè* ſpecies, *An Guaibi-coara Marcgr?* Cùm capitur grunnitum edit, alias mutus. In dorſo *lineæ* utrinque *duæ* à capite ad caudam decurrunt, fuſca una, altera lutea. Corpore eſt ſquamoſo *Squamis* minutis, *carne* multa, ſpithamæ longitudine, *capite* inſtar ollæ. Seu torreatur, ſive elixetur bene ſapit.

7. KNORRE-HAEN i.e. *Gallus* grunniens *Nieuhoffi.* Huic cum præcedente eadem nominis ratio eſt. *Corpore* craſſo, tereti, *cute* glabra maculoſa admodum & tuberculis inæquali, *colore* fuſco ductibus nigricantibus vario. *Caput* craſſum eſt tuberculoſum, *roſtrum* grande, *oculi* rubri; *cauda* obtuſa. *Pinnæ* laterales rubent. In *cibis* laudatur.

8. VERKENS-VISCH, Peixe porco *Luſitanis.* Longitudine *Spithamam* vix æquat, *colore* viridi obſcuro; *Squamis*, pinnis, & cauda *nigris*, oculorum *iridibus* luteis. *Craſſus* eſt & pinguis, *ſapore* grato. In *aquis dulcibus* capitur.

9. BONT-AEL, ſive *Neegen oogh.* i.e. Lampetra *Indica* ſeu Enneophthalmos *Nieuhoffi.* Longitudine *pedem* ſuperat, *cute* eſt glabra, pinguis ut *Anguella*, à qua tamen formâ corporis differt. *Color* fuſcus, pinnæ imæ purpureæ; latera ſupernè *maculis* flavis varia. *Caput* Limacis inſtar, cornua ſeu antennas obtinet. *Spinæ* ut in *Penne-viſch* venenoſæ. In *aquis ſtagnantibus* & piſcinis degit, eſtque *edulis* & guſtui gratus.

10. KABBOS ſive *Ael-quabben*, Muſtelæ *ſpecies*. Præcedente nonnihil *major* eſt, ut qui binos pedes *longitudine* interdum ſuperet. *Cute* eſt glabra & *Squamis* nuda, *colore* fuſco; *roſtro* pallido, *maculis* nigris vario; *capite* obtuſo, *oculis* velut in extremo ſitis. Piſcis tum hic, tum præcedens ambigere videntur inter *Lampetras* & *Muſtelas*.

11. KROM-RUGH. i. e. *Piſcis* gibboſus *Nieuhof*. A figura denominatur. Piſcis eſt glaber, *ſquamis* deſtitutus, *ventre* albo, *pinnis* & cauda *nigris*. Quatuor interdum pedes *longitudine* ſuperat. Per totam *Indiam* capitur, & ob carnis ſoliditatem & præſtantiam plurimum expetitur.

12. HOORN-VISCH. i. e. *Piſcis* cornutus *Nieuhof*. *Cornu* habet in ſummo capite ſeu dorſi initio ſingulare [quod nobis nihil aliud eſſe videtur quàm pinnæ dorſalis anterior radius prælongus & robuſtus] alia *duo* inferius pinnarum ventralium loco, incurva, fragilia, quorum ictu venenato vulnus inflictum ægrè & difficulter curatur, præſertim ſiqua cornu particula intus remanet, quod ob fragilitatem ejus non rarò evenit.

13. ZEE-DUIVEL, *Diabolus* marinus *Nieuhof*. A ſpecie monſtroſa & terrifica denominationem accepit. *Raiæ* autem *ſpecies* eſt. *Roſtro* bifido & velut bicorni. Latera utrinque in pinnam anguſtam acutam producuntur. *Cutis* caput verſùs fuſcis *lituris* pingitur. *Icon* ſpinas caudæ innaſcentes repræſentat. Ad 7 pedum *longitudinem* excreſcit, & in prælongam & acutam caudam deſinit.

14. HAYEN Canis *Carchariæ* aut *Lamiæ* ſpecies.

15. KLIP-VISCH Sive *Soldaten* viſch. *Nieuhoff*. Bramæ *ſpecies* eſt (inquit *Auctor*) verùm à *Brama* longiſſimè recedit, & *Orbibus* affinis videtur. Spithamam *longitudine* rarò ſuperat, *corpore* lato, *coloris* pallidi. Pinnæ dorſalis *radii aculeati* velut *Percæ*: cauda acuta, oculorum *irides* flavæ. Ex optimis *Indiarum* piſcibus eſt, *carne* alba, firma, in plagulas dividua, ſaporis grati, & ſalubris. *Icon* hujus piſcis deſcriptioni non reſpondet, ſed potiùs alteri piſci cognomini inferiùs deſcripto.

16. BONT-VISCH *Nieuhof.* Pedem circiter *longus* eſt, & admodum craſſus. *Color* tam corporis, quàm pinnarum & caudæ fuſcus, *maculis* pallidè cæruleis crebris undique reſperſus. *Squamis* caret. *Oculos* flavos annulus cæruleus cingit. Sub capite ingluvies quædam propendet, pulchris *lineis* ad caudam decurrentibus ſtriata. Pinnæ *laterales* flavent: *Os* parvum pro piſcis magnitudine. Ab incolis valde expetitur; habet tamen venenati aliquid, quod cautè & diligenter removendum.

17. PIT-VISCH *Nieuhof.* Sperlingo *majori* ſimilis eſt, *corpore* tereti, *ſquamis* carente, *maculis* cœruleis & flavis pulchrè variegato. *Oculi* è capite extant, quos protrudere & retrahere pro libitu poteſt. Pinna *dorſi* aculeata eſt. *Loca cœnoſa* frequentat, boni nihilominus *ſaporis* eſt: *velox* admodum, eo impetu ſe projiciens, ut ex una foſſa in aliam tranſiliat.

18. ZEE-VLEERMUYS *Nieuhof.* Aquilæ marinæ *ſpecies* eſt, *capite* craſſo obtuſo, *roſtro* grandi. Tribus *ductibus* cæruleis ad corpus tranſverſis inſignitur.

19. VIIF-OOG Pentophthalmos *Nieuhof.* à quinque *maculis* oculorum æmulis in *cauda* conſpicuis dicitur. *Cute* tegitur glabra & *ſquamis* deſtituta flavicante. *Corpore* eſt craſſiuſculo, *capite* parvo, *roſtro* longo, *oculis* trucibus. *Pinnas* binas habet rubras, *caudam* cœruleam. Aquarum *dulcium* incola eſt, *carne* alba, ſapore grato. *Icon pinnæ radios anteriores breviores & ſpinoſos repræſentat, poſteriores longiores & molles. Pinnæ ventrales nullæ appinguntur.*

20. WITFISH ſeu *Week viſch.* Nieuhof. Tæniæ *ſpecies* eſſe videtur, *Aſelli* mollis *magnitudine*, dorſo recto, *ventre* prominulo arcuato, *roſtro* ſurſum ſpectante, *cauda* forcipata. Unicum in dorſo geſtat *Spiculum.* A capite fere ad caudam in ima ventris carna excurrit pinna. Corpus piſcis ſtriatum ſpinæ dorſalis ad inſtar. E roſtro extremo duæ barbulæ, tenues ceu filamenta, & prælongæ exeunt. *Sapor* piſcis delicatus, aſſus tamen elixo præſtat.

21. KLIP-VISCH. Piſcis eſt *planus* & latus velut *Paſſer* major, *cute* glabra & ſquamis nuda. *Caudâ* latâ:

Dorſo fuſco, *maculis* albis vario: Latera ad ventrem candidiora ſunt & pulchrè ſtriata.

22. STIP-VISCH, Cute eſt maculoſa, *carne* boni ſaporis. Hamis plerunque capitur in alto mari prope *inſulam* S. Vincentii.

23. VIIF-FINGER-VISCH, i. e. *Piſcis* pentadactylos *Nieuhoffi*. A quinque *maculis* nigris in utroque latere, veluti notis totidem digitis impreſſis denominatur. Vix pedem & dimidium *longus* eſt, *capite* pro reliqui corporis magnitudine parvo, *roſtro* magno, pinnis ramoſis ad caudam uſque extenſis. Color corporis reliqui pulcher & ſplendens, velut ex cœruleo & purpureo argentatus. *Squamis* caret. *Sapore* commendabilis eſt, paulum tamen ſiccus. In *aquis ſalſis* degit, & per totam *Indiam* capitur.

24. Huic ſubjungi poteſt *Piſcis innominatus* Marcgravio l. 4. c. 6. *deſcriptus*, quem *tetradactylum* nominare liceat; à 4 in utroque latere nigricantibus *maculis* magnis, à dorſo deſcendentibus, in ambitu ſuo violacei coloris. *Longitudo* 7 digitorum, figura *Harder*. *Os* parvum, *oculi* magni. *Pinnæ* in dorſo *duæ* mediocres. *Ventrales pinnæ* magnæ & latæ, ſingulæ 5 argenteis *maculis* inſignitæ. *Color* in dorſo nigricans, inter maculas laterales thalaſſinus; reliquum corpus argenteum. *Cute* eſt glabra & ſine ſquamis.

Alias plures *Piſcium* ſpecies deſcribit *Joan. Nieuhoff* in Itinerario ſuo *Belgicè* ſcripto, quorum icones non exhibet. Horum nomina ſunt *Kroeſſen*; *Bot*, i. e. *Rhombi* ſeu *Paſſeris* ſpecies; *Plat-viſch*; *Root-viſch*; *Bitter-viſch*; *Papegays-viſch*; *Stompneus*; *Hair-viſch*; *Zant-ſpiering*; *Pok-viſch*; *Sineeſche-viſch*; *Harder*; *Zee-egel*; *Zee-katje*; *Zee-adelaer*; *Zee-kat*; *Springers*; *Pampus*; *Peyx-kok*; *Blazers*; *Karappa of Ront-viſch*; *Split-ſteert*; *Tongen*; *Zwaert-viſch*; *Siap, Siap*; *Grundelings*. Deſcriptiones, quoniam linguam *Belgicam* non intelligo, neceſſariò omitto.

In *Appendice* ad Ichthyologiam *D. Willoughby*. Aliorum *piſcium* Indicorum *nomina*, & *icones* in æs inciſæ ad Archetypas picturas D. *Jacobi Fraſier*, exhibentur, nimirum.

1. *Sea-Bat* Belgis. *An* ex *Acaraunis?* Color (quantum ex pictura conjicere licet) *ſubruffus*, undatim diſpoſitus, *luteus* ad extimas pinnas branchiales. Oculi *iris* aurea. Capitur prope inſulam *S. Helenæ.*

2. *Conger Indicus maculoſus*; Kommer-Eel *Belgis*: Hominis *longitudinem* implet, & ex proportione craſſus eſt. Pinnis & *maculis* ſubfuſcis pingitur. Boni *ſaporis* eſt.

3. *Verckens beck* Belgis, i. e. *Porci* roſtrum: *Aſellum* vulgarem mediocris *magnitudinis* æquat. *Pinna dorſalis* ſubrubra pingitur; *ventralis* vireſcit: ſummæ pinnæ branchiales aureæ, earum radices cœruleæ; Oculi *iris* aurea. *Dorſi* color qualis in Aurantio maturo, ad ventrem nitidior. *Caudæ* pinna eleganter aurea.

4. *Corcovada.* Omnibus piſcibus *Indicis* præfertur; *Aſello* majori magnitudine par: velut maculis vireſcentibus & luteis pingitur. Pinnæ branchiales luteæ. Caudam verſus inſignis lineola, & aliis utrinque lineolis, ad acutos angulos poſitis diſtincta. *Cordcovadi* mentionem factam invenio in deſcriptione Boniti *Marcgrav.*

5. *Red-eye.* Belgis, i. e. *Oculus coccineus* ſeu *Erythrophthalmos.* Seſquipedem *longus* eſt. Pinnarum ſpinæ ſeu radii, & dorſi, & branchiarum luteæ. Oculi *iris* coccinea. Capitur ad *S. Helenam.* Boni eſt *ſaporis.*

6. *Parrot-beck* Belgis, 15 dig. *longus*: & Caput, & dorſum, & ſummæ pinnæ *virides*; earum verò partes interiores rufeſcunt, Cæterum ex albo rufóque variè depingitur. Optimi *ſaporis* eſt. Capitur ad *S. Helenam.*

7. *Sand-creeper* Belgis. *Ammodytes Indicus.* Ad magnitudinem mediocris *Aſelli* [Coddi] accedit. Ex arena ad *Prom. Bonæ Spei* eruitur.

Præter hunc piſcem alios duos tréſve novimus qui ſub arenis ſe condunt, nimirum *Ammodyten* Geſneri, i. e. *Sand-Eels* Anglorum, *Tajaſicam Marcgr.* l. 4. c. 2. *Araneum* marinum.

Piſces Americani, *circa* Inſulas Antillas *obſervati à* Rochefortio *&* Du Tertre *in Hiſt. Natural. dictarum Inſularum.*

1. BECUNE dictus, *Lucii* figurâ eſt, ideóque *Du Tertre* Lucium marinum eum vocat. In octo pedum *longitudinem* excreſcit, craſſitie proportionata. Rapax eſt & vorax admodum prædâ vivit; animoſus eſt, nec facilè quovis ſtrepitu aut rumore terretur; quin homines invadit, & quodcunque membrum dentibus arripuit aufert. Icon *Rochefortii* duas in dorſo pinnas repræſentat.

2 Taſſart *Du Tertre.* Hic etiam (inquit) *Lucii* marini *ſpecies* eſt, 5 aut 6 pedes *longus*, Guloſus admodum, & quodcunque oblatum fuerit devorans. *Carne* eſt alba, nec inferior Lucii carni, ſed paulò durior & concoctu difficilior. Capitur plerunque in Inſularum interſtitiis ubi mare vehementiùs movetur quàm alibi.

3. Carangue *Du Tertre.* Piſcis eſt *albus*, planus ſeu latus, non tamen oculos ambos in eodem latere habet, ſed hinc inde unum: Duos & interdum tres pedes *longus* eſt, 18 aut 20 pollices latus, ſex craſſus. Pinnas habet in dorſo inæquales, ad branchias duas acuminatas; Caudam forcipatam. Noctu fluvios ſubeunt. *Caro* ſapidiſſima eſt, & cuivis Rhombi præfertur.

4. Capitaine *Du Tertre.* Ita dicitur quia totus rubet, & in dorſo pinnam habet quæ pennam ſeu plumam, cùm erigitur repræſentat, radiis tamen ſpinoſis acutiſſimis munitam. Duas etiam pinnas, quibus natat ſimiles, quibuſcum cum aliis piſcibus depugnat. Aliqualem habet cum *Cyprino* ſimilitudinem, & pariter ſquamoſus eſt, eo tamen grandior.

5. Grande ecaille *Du Tertre.* Catervatim natat: Quinque interdum aut ſex pedes *longus* eſt, craſſitie proportionata. *Squamis* grandibus tegitur, duplo majoribus quam *Cyprinorum*. *Caro* pinguis eſt & boni ſaporis.

6. *Perroquetes de Mer* Du Tertre & Rochefort. Ad *Cyprini* mediocris formam accedunt; *Squamis* in dorſo è viridi brunneis, ventre hilariùs viridibus, *Pſittaci* colore. *Dentium* loco (quibus carent] duo oſſicula habent valdè dura, Orbium in modum, *Pinnæ dorſi* & caudæ cœruleo, flavo, & rubro coloribus perbellè variegantur. Oculorum *pupillæ* duplici circulo, interiore argenteo, exteriore ſmaragdino, cinguntur. *Cochleis* victitant.

7. *Pilote* piſcis i. e. *Gubernator* Du Tertre. Ad *Scombri* magnitudinem & formam accedit; *Capite* longo, *Roſtro* ad tres digitos ultra os producto. *Pinnas* habet prope caput parvas, in dorſo unicam à capite ad caudam uſque protenſam, & in ventre retro podicem ſimilem; caudam minimam. Totum corpus reliquum pelle tegitur lineis cancellatim ductis in rhombos diviſa. *Pilota* appellatur, quia navem cui ſemel occurrit comitatur, nec unquam deſerit, antequam in portum deduxerit. *Du Tertre* ſe vidiſſe affirmat qui per 500 leucas navi in qua vehebatur præivit, donec tandem à *Gubernatore* tridente percuſſus eſſet.

Rochefortius duas exhibet *icones* Piſcium *de Roche* i. e. Saxatilium, quorum *alter* unicam habet in dorſo pinnam, cujus anterior pars humilior eſt, & ſpinis radiata; poſterior elatior & radiis cartilagineis firmata: *Alter* duas habet in dorſo pinnas, minores; geminam ſub mento barbulam, & tres in utrolibet latere *maculas* magnas ovatas. *Color* utriuſque *ruber* eſt.

E Catalogo *Muſei Lugduno-Batavi.*

1. *Piſcis Indicus* Blaſaert *dictus.* Muſ. Leyd.

2. *Piſcis ſaxatilis* Indicus, *maculis griſeis inſignitus.* Muſ. Leyd.

3. *Piſcis marinus* Zeylanicus *Seſerino affinis, pallidè flaveſcens, fuſcis per tranſverſum linois notatus.* Muſ. Leyd.

4. Idem *ſpadiceus, albicantibus per tranſverſum lineis inſcriptus.* M. L.

5. Idem *lineis fuſcis cancellatim decuſſatus.* M. L.

6. Idem *fuſcus lineis nigricant* M. L.

7. Piſcis *ſaxatilis* Indicus *ruber*. M.L.

8. Anguilla *marina ſaxatilis* Zeylanica *venenata*. Muſ. Leyd.

9. *Piſciculus* Indicus *Truttiformis*, lineis per tranſverſum nigricantibus notatus. *Muſ. Leyd.*

Piſces Jamaycenſes, *nondum quod ſcimus deſcripti, ab eruditiſſimo & amiciſſimo Viro* D. HANSIO SLOANE, M. D. *obſervati, & ad* Synopſin *hanc* Piſcium *locupletandum nobis benevolè communicati.*

1. PASSER Jamaycenſis *lineis tranſverſis notatus*. A FLOUNDER. Sex circiter digitos *longus* erat, 4½ latus, prætenuis, ventre ſeu prona parte alba, *Dorſo* ſeu ſupina ſquamis minutiſſimis fuſcis tecta, ſex ſeptémve lineis nigris tranſverſis diſtincta. Pinna propemodum continua totum corpus ambit. Linea curva, utrinque à capite ad caudam deducta, latera dividit. *Ventriculus* non admodum craſſus erat, colore rubente, inanis: Inteſtina tenuia, aliquoties reflexa.

2. Serpens *marinus compreſſus lividus*. Longitudo trium erat pedum & ſeptem inſuper digitorum; latitudo propè caput, ubi latiſſimus, ſeſcuncialis. *Caput* longum, acutum, in punctum deſinens. *Maxillæ* prominentes, utraque dentibus multis acutiſſimis & minacibus munita; Inferior ſuperiore longior; & in calloſam ſubſtantiam deſinens: *Lingua* longa, Sagittæ cuſpidis figurâ. *Oculi* rotundi, diametro unciali. *Pinnæ* ad branchias duæ, in dorso unica, per totam longitudinem extenſa; Ab ano alia, undulata prope caudam, quæ forcipata erat. Totus glaber erat, & ſquamis deſtitutus, colore livido; carne oſſiculis creberrimis velut intertexta. Ventriculus piſciculis *Encraſicholorum* ſimilibus repletus. Inte-

ſtina ſemel aut iterum revoluta : Cæcum prælongum habuit, ad anum uſque extenſum : Diaphragma membranoſum : Hepar amplum, cyſtin felleam obtinens, felle intus aqueo. Circa *Tropicum Cancri* captus eſt.

3. Umbla *minor marina maxillis longioribus, ad Saurum accedens.* A BARRACADA. Quindecim circiter digitos *longus* erat, tres *latus* media parte ubi latiſſimus. Inferior maxilla ¾ digiti ſuperiore longior. Ab oculis ad extremum roſtrum duo circiter digiti erant, æquali fere oris ſciſſura. Maxilla inferior denticellis minutis utrinque inſtructa, unico in extremo oblongo : ſuperior duplici dentium ordine munita, exteriore minoribus, interiore longioribus conſtante. Initio anguſta latitudine ſenſim augebatur ultra branchias, inde æquali magnitudine ad anum uſque producebatur, à quo paulatim decreſcebat ad caudæ initium. Colore erat in dorſo obſcuro, ad lineam uſque, à capite ad caudam per media latera decurrentem ; in ventre albo : *Punctis* nigris hinc inde reſperſa erat, & *ſquamis* parvis tenuibus tecta. Pinnæ in dorſo duæ, longitudine & latitudine unciali ; ad branchias totidem : inferiùs etiam in ventre binæ ; ponè anum unica, ſumma 7 nervis, omnes mollibus radiatæ. *Cauda* ampla, bifurca. *Ventriculus* 2, 3ve digitos longus, ſacci figurâ dependens ; appendices ad pylorum plurimæ. *Hepar* albicabat.

4. Truttæ congener *piſcis, lævis, fluviatilis colore varius,* Cataphracti facie. An *Amore pixuma* Braſilienſibus *Marcgrav.*? The MUD-FISH. Septem circiter digitos *longus* erat, unum *craſſus* prope caput ubi craſſiſſimus ; inde ad caudam uſque ſenſim tenuior evadit. Pinnæ numero 7. ſitu uſitato. *Squamis* undique tegitur minutis, omnibus præter ventrales albos partim albis ſeu ſubluteis, partim nigris. *Maxilla* inferior ſuperiore longior, utraque denticulorum acutorum multis ordinibus conſita. Iu *lacubus* & *fluviis* aquarum dulcium paſſim inveniuntur, & inter lautiſſimos piſces habentur.

5. Harengus *major, ſquamis minoribus, roſtro longiore & acutiore,* A GEROOM. Pedali *longitudine* erat, *latitudine* 2 unciarum, media parte ubi latiſſimus; inde verſus utrumque extremum ſenſim anguſtior. *Dentium* loco maxillæ aſperæ. Lingua, naribus, Oculis, pinnarum numero & ſitu cum *Harengo* conveniebat. *Color* autem pinnarum luteus nigris maculis varius. *Cauda* prælonga & forcipata præ Harengi cauda. Venter argenteus, dorſum nigricat. *Harengus* minor *Indicus* Nieuhoffi *ad hunc accedit.*

6. Harengus *major, totus argenteus, ſquamis majoribus, mandibula inferiore longiore.* A POUNDER. Undecim digitos *longus* erat, verùm multo majores in hoc genere inveniuntur. *Latitudo* maxima $2\frac{1}{2}$ digitorum, non longè à capite, unde verſùs utrumque extremum ſenſim gracileſcebat. *Maxilla* inferior $\frac{1}{4}$ dig. parte ſuperiore longior. *Squamis* amplis argenteis undique integebatur. In reliquis cùm præcedente fere conveniebat.

7. Harengus *minor.* A SPRAT. *Spratto* noſtrati adeo per omnia ſimilis eſt, ut ego nullam planè inter eas differentiam obſervare potuerim. Fortè hic præcedentis aut penultimi fœtus eſt. Icon latiorem, & pro latitudine breviorem repræſentat quàm ſit *Sprattus vulgaris*; quem ego ſanè quicquid vulgus piſcatorum reclamat, pro *Harengo Juniore* habeo. Harengus *Indicus* minor *Nieuhoffi* figurâ ad hunc accedit.

8. Saurus *maximus non maculatus*; The SEAN FISH, or SEA GALLEY WASP. Hic 14 circiter digitos *longus* erat, in ambitu media parte 5 digitos obtinebat, inde verſùs utrumque extremum ſenſim gracilior. *Maxilla* utraque uno denticulorum acutorum ordine armata: ſuperior etiam duos inſuper ordines interiùs exteriori parallelos obtinet. Alius adhuc dentium ordo linguæ innaſcitur. *Oculi* rotundi cinerei non plus $\frac{3}{4}$ digiti partes ab extremo roſtro diſtant. Pinnarum numero & ſitu cum reliquis hujus generis convenit.

9. Mugili *affinis fluviatilis piſciculus, duabus in dorſo pinnis ferè contiguis,* A FRESH-WATER SNAPPER;

Longitudo 3½ circiter unciarum: *Latitudo* maxima longitudinis ſubdupla. *Os* prominens, acutum, edentulum: *Oculi* magni, *iridibus* albis. A ſummo roſtro ad mediam ferè longitudinem ſenſim grandeſcebat, deinde ad caudam uſque minuebatur. *Dorſo* innaſcebantur *pinnæ duæ*, [anterior radiis ſpinoſis extenſa, poſterior, ei continua fere, mollibus,] ad caudæ initium à medio dorſo productæ. *Cauda* forcipata. Pinnarum numero & ſitu cum reliquis hujus generis convenit. *Lineæ* in lateribus *incurvæ*, dorſo ſummo parallelæ. *Squamis* albentibus lucidis ſeu argenteis undique integitur; ſupina tamen parte quàm prona paulo obſcurioribus. In omne genus *aquis dulcibus, lacubus, ſtagnis, fluviis* per totam inſulam invenitur.

10. *Cuculo* (*Hirundo* Aldrovando *dicta*) *ſimilis* Jamaycenſis. *The* GURNARD. Nihil invenio in hujus deſcriptione quod non conveniat *Hirundini* Aldrovandi, aut obſtet quo minus idem piſcis cenſeri poſſit.

11. *Scorpio affinis nigris maculis notatus. Longitudo* huic ſemipedalis, *latitudo* maxima 2½ digitorum. *Lingua* alba, craſſa, brevis; *Mandibulæ* aſperæ: *Roſtrum* ſulcis aliquot exaratum: *Oculi* ampli valdè prominentes, iridibus xerampelinis. *Caput* è laminis aliquot oſſeis amplis ſibi incumbentibus componitur. Pinnæ numero, ſitu, & figura *Acara-pinimæ* Piſonis pinnis reſpondent. *Squamæ* minuſculæ, in capite & dorſo fuſcæ, *maculis* nigris aſperſæ; in ventre albæ nigris pariter maculis notatæ: imus tamen venter rubeſcit. *D. Sloane* ad *Cuculum* hunc piſcem refert: verùm rectiùs me judice ad *Scorpium* refertur.

12. Faber *marinus ferè quadratus. The* PILOT-FISH. Figura erat cum pinnis ſumptus ferè quadrata; 5 dig. *longa* 4 *lata* media latiſſima parte. *Os* parvum, *dentium* minimorum acutorum ordinibus aliquot inſtructum. *Oculi* ampli, *iridibus* albis. *Pinnæ* in dorſo *duæ*, anterior altiſſima parte ſita, ligula oblonga initio donata, cui ſuccedebant radii aliquot ſpinoſi: poſterior huic contigua ampliſſima: cui in ventre reſpondebat alia ſimilis;

utraque quandam quaſi auriculam habebat. *Cauda* fere quadrata. Totum corpus cinereis ſquamis undique integebatur, exceptis tribus aut 4 *zonis* tranſverſis *nigris* Lineæ laterales incurvæ admodum.

Longe diverſus piſcis eſt quem *Rochefort* & *De Tertre*. The PILOTE-FISH vocant.

13. Scaris affinis *piſcis edentulus, argenteus dictus.* The SILVER-FISH. *D. Sloane.* An *Capeuna* Piſonis & *Marcgr.*? Quem deſcripſimus (erat autem is in ſuo genere parvus) $4\frac{1}{2}$ digit. *longus* erat, *latitudine* maxima (digiti infra caput ſpatio) ſubdupla. Inde ad caudam uſque, ductu arcuato, ſenſim anguſtabatur. *Os* anguſtum; *Dentes* nulli: *Oculi* nigri, *iridibus* amplis, *Pinna dorſi* à latiſſima parte initio ſumpto, ad caudam deſinit, radiis aculeatis, & ſquamarum utrinque majuſcularum ordine adjacente munita. Poſtbranchiales binæ 2 digitos longæ, albæ: ventrales ad maximam latitudinem ſitæ flavæ. Ejus quæ ab ano eſt radius primus ſpiculum oſſeum. *Cauda* longa forcipata. *Linea arcuata* in ſuperiore laterum parte à capite ad caudam decurrebat, *Squamis* majuſculis albis dorſum versùs obſcurioribus veſtiebatur.

14. *Dentici* aut *Coracino congener* piſcis ex cinereo & fuſco varius. *The* ROCK-FISH.

A ſummo capite ad extremam caudam 10 digitos *longus* erat; Latiſſima parte prope caput, ab imo ventre ad ſummum dorſum $4\frac{1}{4}$ digiti erant. Sub oculis narium foramina bina. *Oculi* ampli, pupillâ nigro duplici *circulo*, interiore albo, exteriore luteo, cinctâ. *Os* prominens inferiore maxilla productiore; utrâque dentium acutórum aliquot ordinibus munitâ. *Linguæ* ſuperior pars ut & palatum Aurantii mali colore tincta. Pinna in dorſo unica, elatior, latitudine digitali, paulò infra caput incipiens, & per totam dorſi longitudinem extenſa, parte anteriore aculeis oſſeis prominentibus horrida. Huic oppoſita pone anum, craſſo valido & oblongo aculeo munita. Pinnæ branchiales binos digitos longæ, unum latæ, rubentes: Ventrales ſeſquidigitales. *Cauda* oblonga & velut parallelogramma. *Cutis* utrinque *ſquamis perexiguis* ægrè viſibilibus integebatur. *Color* varius ex albo & fuſco, majoribus minoribuſque maculis hic illic interſperſis

Ventriculus amplus, oblongus, ſacci figurâ, dependebat tenui admodum & alba cute conſtans, cancris duobus fere integris repletus. *Hepar* albicans ventriculo incumbebat: *Inteſtina* anguſta huc illuc reflexa & revoluta. In veteri Portu *Jamaycenſi* capitur.

CATALOGUS

QUORUNDAM

Piſcium Rariorum,

Quos oris Cornubiæ *maritimis nuper obſervavit, & artifici manu elegantiſſimè delineavit, Curioſiſſimus rerum Naturalium Indagator D.* Georgius Jago, *Reverendus, Digniſſimuſque oppidi* Looe *Parochus, & ad D.* Jacobum Petiverum *Hiſtoriæ Naturalis ſcientiſſimum, miſit.*

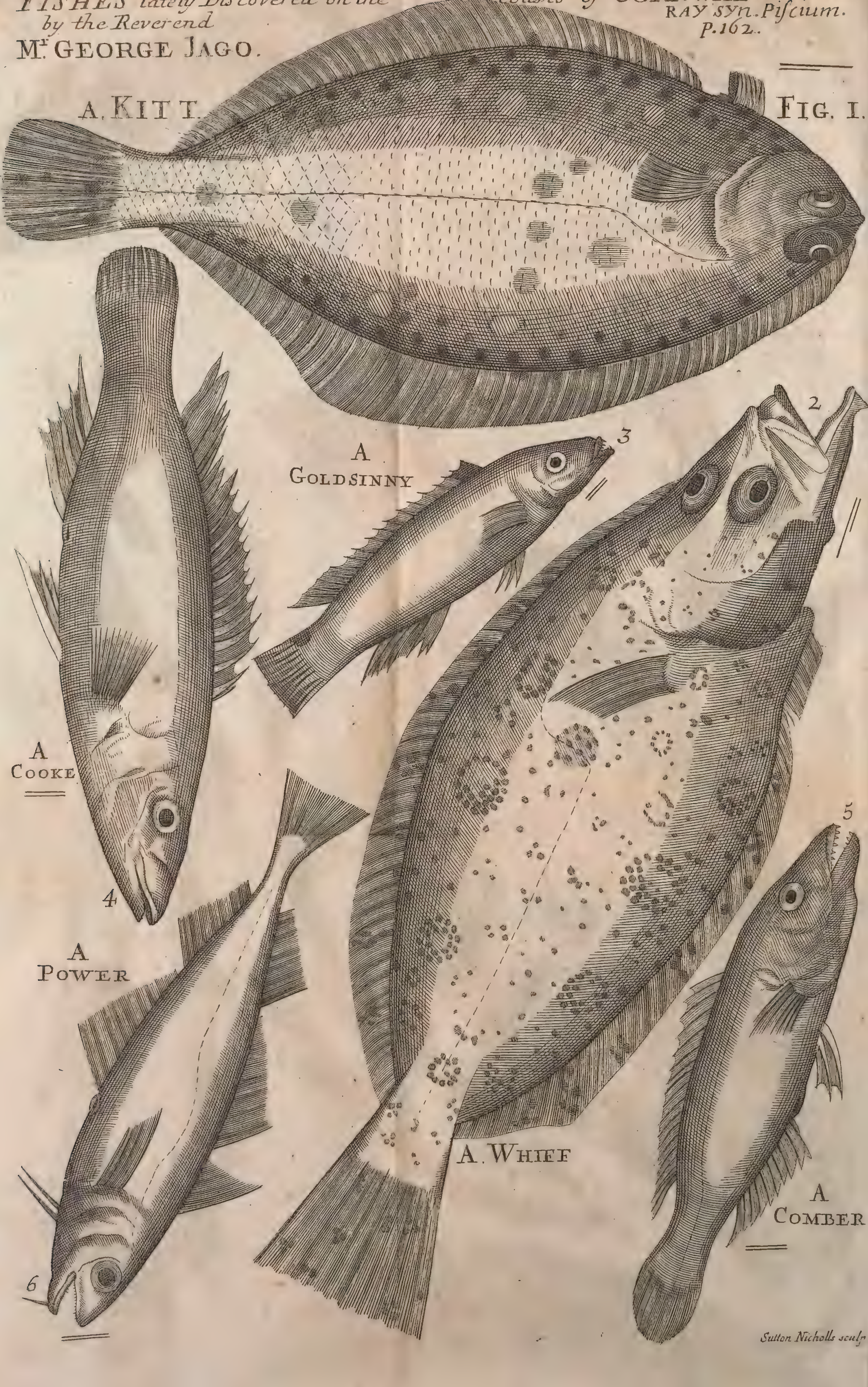
1. RHOMBUS *lævis* CORNUBIENSIS *maculis nigris. A* KITT. Fig. 1. *Oculos* extuberantes & ferè contiguos habet, *Ore* anguſto intercedente, ut in *Paſſere*. In aliis *Rhombum* referre videtur, ſcil. Oculi ad dextram oris partem inclinantur, & dorſi pinna ab ipſo ferè ore incipit, & ad caudam uſque producitur. *Caro* bona & ſapida, ad *Rhombi* proxi-

mè

FISHES lately Discovered on the Coasts of CORNWAL
by the Reverend
Mr. GEORGE JAGO.

RAY syn. Piscium.
p.162.

FIG. I.



A KITT.
2
3
A GOLDSINNY
A COOKE
4
A POWER
6
A WHIFF
5
A COMBER

Sutton Nicholls sculp

mè accedens. *Squamis*, ſi benè memini, caret. *Maculis* nigris creberrimis reſperſus eſt, pulchrioribus quibuſdam interlucentibus.

2. PASSER *Cornubienſis* aſper, magno oris hiatu. *A* WHIFF. Fig. 2. *Cutis* dura, & aſpera. *Color* ſordidus, cinericeus. *Caro* prava, & nullius pretii.

3. GOLDSINNY *Cornubienſium*. Fig. 3. Mihi *Turdi* ſpecies minima videtur: *Labia* enim, dentes, pinna & tota denique corporis forma *Turdum* referunt. Palmi longitudinem vix unquam ſuperare dicitur; & ob parvitatem contemnitur. *Maculâ nigrâ* inſignique juxta caudam notatur; Pinnæ quoque dorſalis radii priores tincturâ nigrâ imbuuntur. *Melanurus* RONDEL. à nigrâ prope caudam maculâ nomen accepit: in multis autem noſtro abſimilis eſt, præcipuè quòd *Cauda* iſtius valdè forcipata ſit. Piſcem hunc nondum deſcriptum judico.

4. COOK (i. e. Coquus) *Cornubienſium*. Fig. 4. *Dorſo* eſt purpureo & indico, *ventre* flaveſcente: *ſquamoſus* eſt, & ad longitudinem 10 digitorum plus minus accreſcit. Magnâ copiâ interdum capiuntur.

5. COMEER *Cornub.* Fig. 5. Parvus piſcis eſt, ſquamoſus, *cute* miniatâ. In cæteris prout in *Icone*.

Utrique præcedentes piſces ſaxatiles videntur; quorum nullam figuram, nec Deſcriptionem invenio. An vero indeſcripti ſunt affirmare non audeo; aliorum eſto judicium.

6. ASELLUS mollis minimus. *Cornub.* POOR vel POWER dictus. Fig. 6. *Whitingum* juniorem fuiſſe primo aſpectu ſuſpicatus ſum; poſtea vero ſpecie ab eo diſtinctum, agnovi: quòd, inter alia, à *Barbulâ* præcipuè comperi, quæ à maxillæ inferioris angulo dependet, velut in *Aſello majori* ſive *Coddo*. *Satis* frequentèr in noſtro mari capitur, quamvis *Mediterraneo* proprium adjudicaverunt inſigniſſ. *Willughbeius* & *Raius*, Ichthyol. p. 171. quorum verba vide, At idem piſcis planè eſt.

7. BARBUS major *Cornubienſis* cirris bifurcatis, *The great* FORKED-BEARD. Fig. 7. *Colore* eſt lucido, 8 dig. longus, 4 latus. *Cirri* bifurcati *ſquamis* te-

nuibus teguntur, quemadmodum eſt totum Corpus; 6$\frac{1}{6}$ digitos ſunt longi, ſc. ab illorum radice ad furcæ initium paulò plùs dig. 2; Furcæ ipſius ramus unus 4 dig. alter 2$\frac{1}{4}$. In alio, quem vidi (longitudine 17 dig.) *Cirri* longiores erant, ſcil. 6$\frac{1}{4}$ dig. nempe, ad bifurcationem 2$\frac{1}{4}$, ramus unus 4$\frac{1}{2}$ dig. alter 2$\frac{1}{3}$.

A *ſequente* differt *pinnâ* dorſali anteriore, & *capite* minùs lato, & planiore.

8. BARBUS minor *Cornubienſis* cirris bifurcis. *The leſſer* FORKED-BEARD. Fig. 8. Eſt lævis, colore nigricante, fœdo aſpectu.

Hic præcedenſque Piſcis à *Piſcatoribus noſtris* nullum acceperunt vernaculum Nomen, quia rariſſimè capiuntur; neque ullam de iis mentionem inter *Ichthyographos* invenio, ideoque inter Piſces inſolitos & non deſcriptos annumerandos exiſtimo.

9. MUSTELA *marina vulgaris*. Fig. 9. A *piſcatoribus noſtris* verbo ſatis apto appellatur ROCK-LING; & harum maximæ aliquando nomen WHISTLE-FISH obtinent. *Deſcriptio* in *Willugh.* Ichth. *p.* 121. cum noſtris *Aſellis* bene convenit, & ſiqua ſit differentia, accidentalis haud ſpecifica eſt. Pauca de his notabo.

(1.) *Muſtelam majorem* me obſervâſſe, varii ſed pulchri & virideſcentis coloris, *maculiſque* hîc illîc ornatam; *cute* lævi, muco plurimo obductâ, & admodum lubricâ, inter 10 & 15 uncias longam. *N. B. Cirros*, quos in utrâque maxillâ habet, in aquis ſemper rectè diſtendit, ut ſæpiùs obſervavi; licet in *Iconibus* alitèr repræſentantur.

(2) *Muſtelam* aliam habemus, à præcedente in hoc præcipuè diſcriminatam, quòd *colore* fuſco ſit, ſive rubro nigricante, ſine *maculis*, & 6 vel 7 pollices raró excedente.

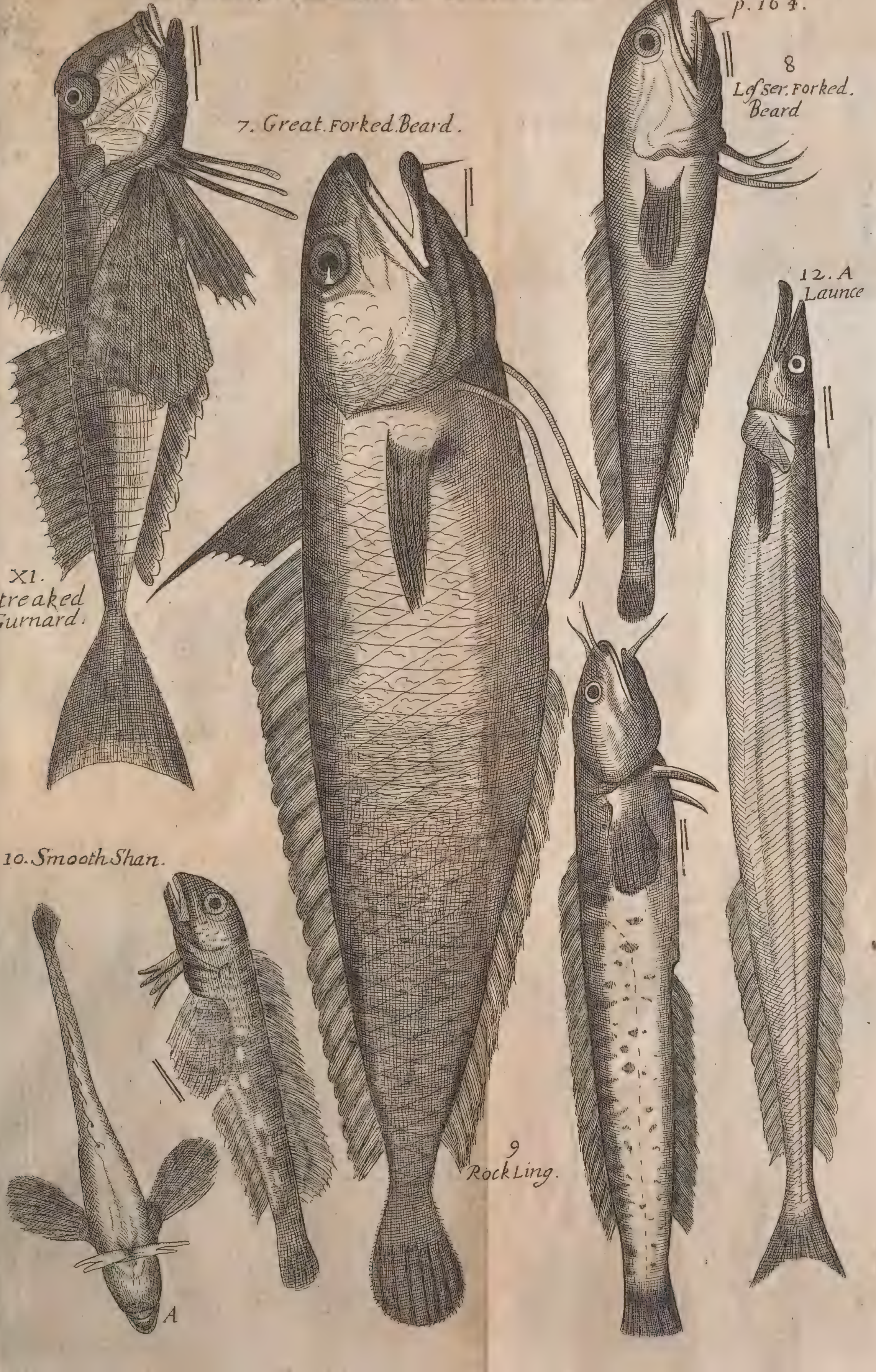
10. *Cataphractus* lævis *Cornubienſis*. SMOOTH SHAN. Fig. 10. Deſcriptioni Alaudæ non criſtatæ, *Mulgranoc* ſeu *Bulchard* Cornubienſium (p.73. præcedentis Synop.) benè convenit, ut & *Blennò* SALVIANI aliiſque iſtius generis in peculiari dentium ſtructurâ. Ab illis autem differt *Cirris* bifidis, ſeu potiùs *digitis* capiti ſubnexis, quibus ſerpit, & in petrarum interſtitia

caver-

FIS

FISHES LATELY DISCOVERED ON THE COASTS OF CORNWAL. BY THE REVEREND M^{R} GEORGE IAGO.

Ray Syn. Piscium. p. 164.


XI. Streaked Gurnard.
7. Great. Forked. Beard.
8 Leſser. Forked. Beard
12. A Launce
10. Smooth Shan.
A
9 Rock Ling.

cavernulaſque ſeſe protrudit, ubi vitam agit. Hujuſmodi *Cirros* quoque habet *Cataphractus* Schonfeldii. *Piſcis* eſt admodum vivax: quem delineavi ultra 24 horas in ſicco vitam produxit,& vividus fuit. Litera [A] inter figuras, Piſcem ſupinum exhibet.

11. CUCULUS lineatus, *The ſtreaked* GURNARD. Fig. 11. Proculdubio eſt *Mullus imberbis* RONDELETII malè ſic appellatus. Deſcriptio enim *Rondeletianæ* benè convenit; ſcil. quòd rarus ſit, *capite* magno *ſtellulis* cœlato, *oculis* magnis, *ore* parvo ſine dentibus: *Os* branchias operiens in aculeas terminatur ad caudam ſpectantes; *colore* rubro & alicubi miniato; *ventre* candido, ad quem à dorſo lineæ multæ ductæ cernuntur; quibus à *Gurnardo rubro*, & omnibus aliis hujus generis piſcibus præcipuè differt.

12. AMMODYTES Anglorum *verus*. The LAUNCE, ſive, *True* SAND-EEL. Fig. 12. Magnus eſt, *viz.* $15\frac{1}{2}$ dig. longus. Inter *Pilchardos* captus fuit. Ab *Ammodyte* SALVIANI multùm differt, ut benè quoque obſervat *D. Ray*, Synop. p. 37.

Præter præcedentium PISCIUM *Icones*, ſequentium quoque deſcriptiunculas nobis miſit inſignis *Jago*, viz.

13 RAIA *Oxyrhincos* lævis. *A* BRITTON, or BURTON SKATE: quæ nullas habet ſpinas niſi paucas in Caudâ.

14. ASELLUS major Saxatilis, *ſeu* rubens. *A* RED-COD, or ROCK-COD. A vulgari differt colore dilutiore, *ſcil.* rubore flavedine quadam attemperato, & *Carne* minùs firmâ.

15. BRAMA cinerea. *The* GRAY-BREAM. A *Cyprino lato* differt colore, & ſquamis cinereis lineolis nigricantibus reſperſis.

16. TURDUS minor. CORKLING. *Turdorum* minimus eſt.

17. SKIPPER *Cornubienſium* (corruptione vocis) *Skopſter*. Forſan *Saurus* Rondel. L. 8. c. 5. *Roſtro* eſt breviore quam *Acus* vulgaris.

18. BRIT: Piſcatoribus *Cornubienſibus* MIDGE, & *Pilchard-Midge* dictus. *Piſces* ſunt minimi gregarii; quos *Pilchardi* prædantur.

19. FREE-EEL, i. e. *Anguilla libera.* A *Congro* differt ſapore jucundiore, & oſſiculorum defectu, quibus *Congri* abundant.

Plurima alia omiſimus, quia ille ipſe perfectiorem harum rerum hiſtoriam molitur.

N.B. Lineæ cuique Piſci appoſitæ Iconis proportionem ad ipſum *Piſcem* oſtendunt: nempe cum lineæ æquales ſint, Iconem Piſci æqualem eſſe denotant: ut in Fig. 38, 10: ſin ſuperior Linea inferiore duplo ſit longior, ipſe Piſcis *Icone duplo* eſt longior, ut in *Fig.* 6,7, 9, 11, 12.

Porrò notandum eſt, quòd *Cirri* in *Barbo*, Fig. 7. falsò à Sculptore repræſentantur, ſcil. ad ventrem recurvantur, cum propendere debeant.

INDEX.

INDEX

NOMINUM

PISCIUM

Anglicorum, cæterorumque Britannicorum.

A. Pag.

SEA-Adder 47
Albacore 59
Anchovies 107
Angel-Fiſh 26

B.

BAlance-Fiſh 20
Barbel 121
Barracada 158
Baſſe 83
Bellows 50
Bib, or Blinds 54
Bleak 123
Barnlin 63
Bream 116
——Gray *ibid.*
——Sea 131
Bret 31
Brick 35
Bulcard 73
Bull-Head Pag. 76
Bull-Trout 63
But 32, 33
Butter-Fiſh 144
Butter-fly-Fiſh 72

C.

CArp 115
Cat-Fiſh 22
Red Charre 65
Gilt Charre 66
Chub, or Chevin 119
Cock-paddle 77
Cod-Fiſh 53
Cole-Fiſh 54
Comber, *Fig.* 5. 164
Conger-Eel 37
Cook, Corkling *Fig.*4. 164
Cramp-Fiſh 28

D.

DAB 32
Dace, or Dare 121
Dolphin

Dolphin Pag. 12
Dory, or Doree 99
Drummer-Fiſh 96

E.

EEL 37
—— Free 166
——Sand 38, 166
——Pout 67

F.

FArher Laſher 145
Fin-Fiſh 9
Fingerin 63
Finſcale 118
Fire-Flaire 24
Flaire 25
Flounder, or Fluke 32,157
Flounder's-Head 10
Flying-Fiſh 89
Frog-Fiſh 29

G.

GAR-Fiſh 109
Geroom 159
Gilt-head, or Gilt-poll 131
Goldfinny, *Fig.* 3. 164
Gray 63
Gray-Grunt 96
Gray-Gurnard 88
Grayling 62
Groundling 124
Gudgeon 123
—— Sea 76
Guiniad 61,62
Gurnard, red 89
——Streaked 166
——*Jamaica* Pag. 160

H.

HAddock 55
Hake 56
Herring 103
Mother of Herrings 105
Holibut 33
Horn-Fiſh 109
Hound-Fiſh 21, 22

K.

KEeling 53
Kitt *Fig.* 1. 163

L.

LAmpern 35
Lamprey *ibid.*
Sea-Lark 73
Launces, *Fig.* 12. 38. 166
Leather-mouthed Fiſhes 115
Ling 56
——Rock, *Fig.* 9. 165
Loch 124
Sea-Loch 67
Lug-a-leaf 31
Lump-Fiſh 77

M.

MAckrell 58
——Spaniſh 57
——Horſe 92
Millers-Thumb 76
Minow, or Minime 125
Monk 26

Morgay

Morgay Pag. 22
Mud-Fiſh 158
Mullet 84

O.

OLD-Wife 136
Otter-Pike 92

P.

PAmpus 51
Pargie 132
Pearch 97, 140
Pearl 31
Picked-Dog 21
Pike, or Pickerel 112
Pilchard 104
Pilot-Fiſh 156, 160, 161
Pink 125
Piper *ibid.*
Plaiſe 31
Pogge 77
Porpeſſe 13
Pounder 159
Power, *Fig.* 6. 166
Prick 35
The Pride of *Iſis* *ibid.*

R.

RAwlin-Pollack 54
Red Charre 65
Red Eye 116, 154
Roch 122
Rochet 89
Rock-Fiſh 76, 161
Rock-Ling 165
Rud, or Roud 118
Ruffe 144

S.

SAlmon Pag. 63
—Trout *ibid.*
Samlet *ibid.*
Saw-Fiſh 23
Scad 92
Scate, *Briton* 166
Scurf 63
Sea-Devil 29
—Bream 134
—Fox, or Ape 20
—Gally-Waſp 159
—Owl 77
—Serpent 36
Sean-Fiſh 159
Shark 18, 20
Shad 105
Shan ſmooth, *Fig.* 10. 165
Sheat-Fiſh 70
Silver-Fiſh 161
Skate 25
Skopſter 166
Smelt 66
Sea-Snail 74
Freſh-water Snapper 159
Sole 33
Sprat 105, 159
Stickle-back 145
Sting-Ray 25
Stone-Baſſe 132
Sturgeon 112
Sucking-Fiſh 71
Sun-Fiſh 51
Sword-Fiſh *ibid.*

T.

TEnch 117
Thorn-back 26

Toad-

Toad-Fiſh Pag. 29
Tobacco-pipe-Fiſh 110
Tope 20
Trout 65
Trumpet-Fiſh 50
Tub-Fiſh 88
Tunny-Fiſh 57
Turbot 31, 33
U.
UMBER 62
W.
WEever 91
Whiff, *Fig.* 2. 164
Whip-Ray Pag. 24
Whiſtle-Fiſh 67
White-Fiſh 11
White-Horſe 26
Whiting 55
—— Pollack 53
——Pout 55
Wolf-Fiſh, Sea-Wolf, or Woof 40
Wraſſe 136

INDEX *Nominum* PISCIUM *Latinorum, Belgicorum, Gallicorum, Germanicorum, Luſitanorum, Italicorum, Americanorum, &c.*

ABlet Pag. 123
Abucatuaia 99
Acara 147
——Aga 141
——Peba 143
——Pinima 96
——Pitamba 147
——Pucu 146
Acarauna 101, 103
Acarnan 132
Acipenſer 112
Aculeatus 145
Acus 46, 109, 110
——Lumbriciformis 47
——roſtro breviore 166
Adella & Adano Pag. 113
Adonis 73
Æglefinus ſive Ægrefinus 55
Ael-quabben 151
——Quappe ſive Aelpute 69
Agonus 106
Aiereba 25
Alauda 73
Alauſa ſive Aloſa 105
Alba-Coretta 59
Albelen 61, 62
Alboro 132
Alblen 123

Albula Pag. 60, 61
—Indica 150
Alburnus 116, 117, 123
—Cognatus 125
Albus 11, 120
Alpheſtus 137
Altavela 24
Amia 58
Ammodytes ſeu Acus Ammod 38
——Anglorum verus. 166
——Indicus 154
Amore Pixuma 158
Anguella 79
Anguilla 37
——Marina 149
——Zeylanica 157
Antacæus 113
Anthia 56
Anthias 138
Aper 99
Aphua Cobites 76
Aquila 23
Aramaca 33
Araneus 91
——Minor 92
Argentina 108
Arnogloſſus 34
Aſellus 53, 54, 55, 56
——Callarias 75
——Cornubienſis 164
Aſinus antiquorum ſive Aſellus 55
Aſper 98
Aſpredo 144
Amore-Guacu 80
——Pixuma *ibid.*
——Tinga *ibid.*
Atherina 79
Attilus 113
Aurata Pag. 131, 144

B.

Bagre 81, 82, 83
Balænarum diviſio 14
——Dorſo pinnato 9
——Vulgaris 6
——Species 15, 16, 17
Ballerus 116, 117
Balou 110
Bambele 125
Baracol 27
Barbus 121
——Cornubienſes Fig. 7, 8. 164, 165
Bavoſa 74
Becune 155
Beiſsker 69
Bezola 61
Bicuda ſive Beccaſſe de mer 52
Bitter-viſch 153
Blaſaert 156
Blazers 153
Bledir 106
Blennus 72
Blicca 107, 116, 117
Blick 107
Blike 120
Boariſſa 68
Bocca in capo 97
——Molle 143
Bodiano 148
Boga 135
Bonetto, Bonito, Boniton 59, 93
Bont-Ael 150
——Viſch 152
Boops ſive Box 135
Bot 153
Brama 115, 116
—Saxatilis 128

Bu-

Bubulca pag. 125
Bugloſſus 33
Buraco de Velhe 134
Buts-kopf 10
Buz 61

C.

CAbore 87
Callichthys 50
Callyonymus 97
Camari-Puguacu 108
Camuri 84
Canis Carcharias 18
——Galeus ſive Canoſa 20
Canicula Ariſtot. 22
——Saxatilis *ibid.*
Cantharus 130
Capeuna 161
Capitaine 155
Capito ſive Cephalus 119, 120
Capriſcus 47
Carangue 155
Carapo 41
Caraſſius 116, 117
Carauna 139
Carpio Lacûs Benaci 66
Caſtagnole 141
Cataphractus 77, 78
——lævis Cornub. 165
Catulus Major, Minor, Maximus 22
Cavagiro 71
Cavalo 60
Cavallo marino 45
Ceixupeira 94
Celerinus 104
Centrine pag. 21
Cephalus 84, 85, 121
Cepole 39
Cernua 144
Cete 6, 11
Chalcis 104, 106
Channa 140
Channadella 139, 140
Chayquarona 141
Chromis 95, 141
Cicirellus 38
Cinædus 137, 138
Citharus 33, 34
Clarias Nilotica 69
Clupea 105
Cobitis 124
Colias 59
Conger 37, 38, 154
Coorza 60
Coracinus 95, 96, 161
Coracorynchus Indicus 149
Corax ſive Corvus 87
Corcovara 154
Corett 59
Corocoro 96
Corvina *ibid.*
Corvo 95
Cottus 76
Een Cruyſhay 21
Cuculus 89
——Cornub. 166
Cuculinum genus 87
Cucuri ſive Caſſaon 20
Cugupuguacu 127
Curema 86
Curimata 62
Curvata-Pinima 59, 93
Cururuca 143
Cynogloſſus 33

Cyprinus 115, 116

D.

Dard 122
Delphinus 12, 100
Delphin 13
Dentex, Dentale 132
——Congener 161
Dobula & Dobeler 122
Dorado 100
Dorſch 54
Dracunculus 79
Draco 91, 92

E.

Elefants neuſe 110
Encraſicolus 107
Eperlanus 66, 67
Erythrinus 132
Exocœto 72, 73, 78, 79

F.

Faber 99
——Marinus 160
Ferra 62
Fleſus 32
Fravolino 132
Freggia 71
Fullonica 26
Fundulus 124

G.

Galeus 20, 21, 22, 23
Gallus marinus 99
Garanha 141
Gardon & Gardo pag. 121
Gattorugine 72
Gat-viſch 139
Geel-ſtardt 149
Giadius 52
Glanis 70
Glaucus 93, 94
Gobius 75, 76
——Fluviatilis minor 123
Gornatus ſeu Gurnardus 88
Gorais 116
Grand Ecaille 155
Griſlagine 123
Grundelings 153
Gryllus 38
Guacari 86
Guacucuia 30
Guaibi coara 134, 150
Guamaiacu atinga 42
——Guara *ibid.*
Guaperna 29, 48, 49
Guara Capema 100
——Pucu 60
——Tereba 93
Guarerua 103
Guaru-guacu 126
Guatacupa Juba 146
Guatucupa 96
Guebucu 52
Gunnellus 39, 144

H.

Hair-viſch 153
Halecula 107
Harder 85, 153
Harengus 103, 104, 106, 159
Haſela, Haſſe, Haſſer 122
Hautin pag. 62
Hayer 151
Hepatus 133
Hepſetus 79
Hippocampus 45, 46

Hippogloſſus 33
Hippurus 100
Hirundo 88, 89
Hiſtrix 42
Hoorn-viſch 151
Huch 65
Huſo 113

I.

JAcob Evertzen 127
Jaguacaguare 130
Jaguaraca 142
Ichthyocolla 114
Jeſen & Jentling 120
Jezo 75
Jozo 76
Iperuquiba 71
Itaiara 139
Julis 138
Jurucapeba 139

K.

KAbbos 151
Kael Kop 149
Karappa of Ront-viſch 153
Karpkaraſs 117
Kitt, *Fig.* 1. 164
Klip-viſch 151, 152
Knorrehaen 150
Knorve Pot 150
Kommer-Eel 38, 154
Konings-viſch 60
Koppeu 120
Krom-rugh 151

L.

LAcertus 92
—— Acui ſimilis 110
Lamia 18
Lavaretus 61, 62
Lepras 137
Lette 120
Leuciſcus 121
Licerte ſive Lampuga 50
Limande 32
Linguado 33
Linguatula *ibid.*
Lingula 34
Lingulaca 33
Liparis 72, 74
Lota 68
Lucerna 88, 97
Lucio perca 98
Lucius marinus 84
—— Rondeletii 112
Lumpen 40
Lumpus 77
Lupus marinus 40
Lycoſtomos 107
Lyra 89

M.

MÆnas 135
Malacoſtomi 115
Maltha 20
Marena 107
Marſio ſive Marſicone 76
Marſuin 13
Maturaque 112
Meer-ael 149
Melanurus 131
Merlangus 56
Merlanus 55
Merlucius 56
Meros 127
Merula 137
Mollo 56
Miſgurn 70

Milvus 88, 89
Mola 51
Mollo 56
Monachelle 141
Monoceros 11, 30, 47, 101
Mormyrus 134
Mugil 84
Mugilis 122
—— Affinis 159
Mulgranoc 73
Mullus 87, 90, 91
Muræna 34
Muſebyter 122
Muſtela 35, 40, 67, 68, 69
Muſtelus 20, 21, 22
Myſtus fluviatilis 121
——Marinus 134

N.

NAeid-Viſch 109
Nagemulus 98
Nardual 11
Narinari 24
Naſe 119, 120
Naſus Alberti 119
Neegen Oogh 150
Ein blinder Neunoghen 36
Nhamdia 83
Nhaquunda 102
Niqai 92
Novacula 101

O.

OCchiata 131
Onias 128
Onos 55
Ophidion 38, 39, 47
Orada Vecchia 128
Orbes 41, 42, 43
Orca 10
Orcynus 57
Orfus 118
Orpheus 133
Orthragoriſcus 51
Oſtracion 44, 45
Outin 62
Oxyrrhynchus *ibid.*

P.

PAgnellus 75
Pagrus Indicus 128
Pagrus ſive Phagrus 131, 132
Pampus 153
Pamuchlen 54
Papegay-viſch 153
Parati 86
Parrot beck 154
Paru 102, 103
——— Congener 51
Paſſer 32
——Cornubienſis 165
——Jamaicenſis 157
Paſtinaca 23, 24, 25
Paſtor 85
Pavo 137
Peiſsker 69
Peixe Gallo 99
——Porco 150
Pelamys 58
— Viola 29
Perca 97, 98, 140, 144
Perroquets du mer 157
Peſce Baleſtra 47
——Pettine 101

——Porco 21
——Prete 97
Petimbuaba 110
Peyx kok 153
Phocæna 13
Pholis 74
Phoxinus 125
Phyſeter 9
Piaba 126
Piabucu 81
Pieterman 92
Piexe Pagador, & Pioltho 71
Pignoletti 76
Pigus 115
Piilſtert 24
Pilchardus 104
Pilote piſcis 156,160,161
Piquitinga 126
Piraaca 47
Pira-Acangatara 147
——Bebe 89
——Coaba 81
——Jurumenbeca 143
——Nema 148
——Pixanga 139
——Quiba 71
—— Tiapia 140
——Umbu 141
Piratia Pua 127
Piraya & Piranha 111
Piſcis quid ? 3
——Diviſio 4, 5
——Anguilli formes 34
——Cartilaginei 18
——Cetacei 6, &c.
——Grunniens 150
——Gutturoſus 78
——Quadrangnlaris 45
——Triangularis 44, 45
Piſciculus aculeatus 145
———Cornutus 45
Pit-viſch 152
Plateſſa 31
Plat-viſch 153
Platyrhynchos 119
Pleſthya 117
Pok-viſch 153
Pola 33
Pompilus 101
Porcus marinus 13
Pot-Shoeft 145
Pot-Wal-fiſh 13
Priſtis 23
Pſorus 137
Pudiano 148
Punam 73
Pungitius 145
Puraque 29

Q.

QUadratulus 31

R.

RAevenbeik 149
Raia 25, 26, 27, 28
Rana Piſcatrix 29
Rappe 120
Red-Eye 154
Remora 71
Reutele ſive Roetele 65
Rhinobatus 28
Rhomboides 31, 32
Rhombus *ibid.*
Riemling 125
Rilch 61
Riondo 99

Robalo 84
Rootaug 116
Root-viſch 153
Rotel 122
Roſſe *ibid*
Rouget 91
Rubellio 132
——Fluviatilis ſive Rutilus 118, 132
Ryferle 125

S.

SAcchettus 139
Sagræ 21
Salmarinus 66
Salmo 63
Salmulus *ibid.*
Salpa 134
Salvelin 64
Sand-creeper 154
Sarachus 106
Sarda 58
Sardanus 104
Sardina ſeu Sardella *ibid.*
Sargus 121, 130
Savetta 119
Saurus 66,92,110,159
Scarus 128,129
——Affinis 161
Scheert 120
Schellay 61, 62
Schilus 98
Schindel *ibid.*
Schnot-Fiſh 122
Schraitler 144
Schrollus ſive Schrolln 143
Scolopax 59
Scomber 58, 59
Scorpæna 142
——Similis 145
Scorpioipes 72
Scorpius 142
——Affinis 160
Scrofanello 142
Sea-Bat 154
Seicle 24
Serpens marinus 36,37,157
Serra piſcis 23
Shaid ſive Shaiden 70
Siap, Siap 153
Silurus 70, 112
Simia marina 120
Simus 119
Sineeſche-viſch 153
Sencle 79
Smaris 136
Soffietta 50
Soldaten-Viſch 151
Soldido 78
Solea 33, 34
Sorrat 20
Sparus 129
Sphyræna 84, 108
Spinax 21
Spirinchus 66
Split-ſteert 153
Spratti & Sparlingi 105
Springers 153
Squalus veterum 119
Squatina 26
Squatino-Raia 28
Steinbicker 146
Stip-viſch 153
Stompneus 153
Strever 98
Strivale 99
Stromateus 50
Stront-Viſch 128

Sturio 112
Sudis 48
Sueta 119
Suyger 71
Synagris 132, 133
Synodon, *ibid.*

T.

TÆnia 39, 71, 124
Tainha 86
Tamoata 78
Tarantola 66
Tareira de Alto 80
——De rio 112
Taſſart 155
Thymallus 62
Thynnus ſive Thunnus 57
58
Thriſſa 105
Tiburonus 18
Tinca 75,117,136
Tongen 153
Torgoch 65
Torpedo 28
Trachurus 92, 93
Traſcina 91
Triglia 90, 91
Triſſia 68
Trombetta 50
Trutta 65
——Congener 158
——Salmonata 63
Turdi Majores & Minores
136,137
Typhle ſeu Typhline 46

V.

VAnron 122
Varius 125, 129
Ubirre 149
Verkens Beck 154
——Viſch 150
Vetula 103,136
Viif Oog 152
——Finger-Viſch 153
Viola 66
Umbra 62, 95
Umblæ 64, 65, 158
Umbrino 96
Uranoſcopus 97
Uribaco 147
Vrow-fiſh 118
Vubarana 108
Vulpes, ſive Vulpecula marina 20, 21

W.

WApper 123
Weiſs-fiſh 62
Whiff, *Fig.* 2. 164
Wit Viſch 150, 152

X.

XAnthurus 149
Xiphias 52

Z.

ZAnt-Spiering 153
Zee-adelaer 153
——Duif 44
——Duivel 151
——Egel 153
——Kat *ibid*
——Katje *ibid.*
——Uleermuys 152
Zwaert-Viſch 153
Zygæna 20
——Affinis 21

FINIS

Ejuſdem Cl. Authoris Opera apud W. INNYS *venalia.*

Hiſtoria Plantarum, Species hactenus editas aliaſque inſuper multas noviter inventas & deſcriptas complectens. Tomi duo. *Fol.* 1686.

Ejuſd. Tomus tertius, qui eſt Supplementum duorum præcedentium; cum acceſſionibus *Camelli* & *Tournefortii*, 1704.

Catalogus Plantarum circa Cantabrigiam naſcentium, *Octavo, Cantab.* 1660. cum Appendice.

Catalogus Plantarum Angliæ, *&c.* 8*vo.* 1670. & 1677.

Faſciculus Stirp. Britann. poſt editum Catal. præd. 1688.

Catalogus Stirpium in ext. region. obſervat. 1673.

Methodus Plantarum nova cum Tabulis, 1682, 1703.

Synopſis Methodica Stirp. Britann. in qua tum Notæ Generum Characteriſticæ traduntur, tum Species ſingulæ breviter deſcribuntur, &c. 1690.

Ead. Synop multis Stirpibus & Obſervationibus curioſis paſſim inſertis, cum Muſcorum Methodo & Hiſtoria pleniore, &c. 1696.

Epiſtola ad D. *Rivinum* de Methodo Plantarum in qua Elementa Botanica D. *Tournefort* tanguntur, 1696

Diſſertatio de variis Plantarum Methodis, 1696.

Stirp. Europ. extra Britannias naſcentium Sylloge, 1694.

Synopſ. Methodica Animalium Quadrupedum & Serpentini Generis, 1693.

Franciſci Willughbeii Hiſtoria Piſcium cum *Fig* Recognovit, digeſſit, ſupplevit *Jo Raius, Oxon. Fol.* 1686.

Ejuſd. Ornithologia cum *Fig.* edente eod. 1676.

The ſame much enlarged in *Engliſh*.

Obſervations Typographical, Moral, and Phyſiological, made in a Journy thro' ſeveral Parts of *Europe*, 8*vo.* 1673.

Collection of unuſual or local *Engliſh* Words, with an Account of preparing *Engliſh* Metals, *&c.* 1674 and 1691.

Collection of *Engliſh* and other Proverbs. *Camb.* 1678.

Methodus Inſectorum; ſeu Inſecta in Methodum aliqualem Digeſta.

Hiſtoria Inſectorum. *Lond.* 1710. 4*to.*

A Perſuaſive to a Holy Life, 1700.

The Wiſdom of God manifeſted in the Works of the Creation. In Two Parts. To which are added, Anſwers to ſome Objections.

Three Phyſico-Theological Diſcourſes, *&c.* With practical Inferences, 1693.

Muſei *Petiveriani* Centuriæ X. Rariora *Naturæ* continens: Viz. *Animalia*, *Foſſilia*, *Plantas*, ex *Variis* Mundi *Plagis* advecta, *Ordine* digeſta & *Nominibus* propriis ſignata. A *Jacobo Petiver.* Pharmacop. *Londini* & Regiæ Societatis Socio. *Lond.* 1703. *8vo.*

Gazophylacii *NATURÆ* & *ARTIS.* Decades X. In theſe are contained the *Figures* of above a Thouſand ſeveral *Beaſts*, *Birds*, *Fiſhes*, *Reptiles*, *Inſects*, *Shells*, *Plants*, *Corals*; as alſo divers *Foſſills*, *Formed Stones*, of *Sea*, and other *Bodies*; with *Medals*, *Coins*, and other *Curioſities* both in *ART* and *NATURE*; with their *Names*, *Places*, and ſhort *Deſcriptions* to each. *London*, 1712. in 100 *Copper-Plates.* Folio.

Aquatilium Animalium *AMBOYNÆ*,&c. Containing near 400 *Figures*, Engraven on *Folio* Copper *Plates* of *Aquatick* Cruſtaceous *Animals*; as *Lobſters*, *Craw-Fiſh*, *Prawns*, *Shrimps*, *Sea Urchins*, *Eggs*, *Buttons*, *Starrs*, *Couries*, *Concks*, *Perywinkles*, *Welks*, *Oyſters*, *Muſcles*, *Cockles*, *Frills*, *Purrs*, *Scallops*, with divers other ſorts of *Sea* and *River Shell Fiſh*, all found about *Amboyna* and the Neighbouring *Indian Shores*; with their *Latin*, *Engliſh*, *Dutch* and *Native* Names. *London*, 1713. *Fol.*

Mr. *James Petiver's* *ENGLISH HERBAL*, in which will be the *Figures* Engraved on *Copper-Plates*, of above one Thouſand *Engliſh Trees* and *Herbs*; adapted to that late Celebrated Botaniſt Mr. *JOHN RAY's* *Univerſal Hiſtory of PLANTS.* One Hundred and Twenty of theſe are now ready to be Delivered upon paying Ten Shillings in *Hand*; and in *May* next, on depoſiting one *Guinea*, they ſhall be made up *Six Hundred*, and Ten Shillings more, when they amount to 1000 *Trees and Herbs*, all which ſhall be of the Growth of *Great-Britain* and *Ireland.*

N. B. Such *Generous Patrons* as will be pleaſed to give *one Guinea* in Hand, (inſtead of 10 *s*) to forward this Work, ſhall have a TABLE *Dedicated* to them.

Any Perſon Subſcribing for Five *Books*, ſhall have a *Sixth*, Gratis.
Subſcriptions are taken in, and the *Figures* delivered by Mr. *William Innys*, at the *Princes Arms* in St. *Paul's* Church-Yard.

METHODUS INSECTORUM.

INSECTA Latinis, Græcis Ἔντομα, in utraque lingua ab inciſuris quas in corpore habent, appellantur. *Ariſtot.* lib. 1. *Hiſtoriæ Animal.* cap. 1. Καλῶ δ' ἔντομα ὅσα ἔχει κατὰ τὸ σῶμα ἐντομὰς ἢ ἐν τοῖς ὑπτίοις, ἢ ἐν τούτοις τε καὶ τοῖς πρανέσι. Inſecta autem appello, quorum corpus inciſuris præcingitur, aut in parte tantùm ſupina, aut etiam prona. *Plinius* ſimiliter lib. 11. cap. 1. *Inſecta appellata ab inciſuris, quæ nunc cervicum loco, nunc pectorum atque alvi præcinctis ſeparant membra tenui modo fiſtula cohærentia.*

Inſecta ſunt vel ἀμεταμόρφωτα, hoc eſt, quæ nullam ſubeunt formæ mutationem; vel μεταμορφούμενα, hoc eſt, quæ formam mutant.

Inſecta ἀμεταμόρφωτα ſunt vel Ἄποδα ſeu *Pedibus deſtituta*, vel *Pedata.* Ex his nonnulla pellem aliquoties mutant.

Ἄποδα ſunt vel

- *Terreſtria*, ſeu extra aquas naſcentia, quæ vel
  - *In terra naſcuntur*; Lumbrici terreſtres, qui vel
    - *Majores*; Lumbrici terreſtres vulgares, qui matutino tempore bini conjuncti paſſim obſervantur, Dew-worms, Anglicè dicti.
    - *Minores*; 1. *Rubicundi*, majoribus concolores.

Smithsonian Institution
81708
RICHMOND
COLLECTION.
National Museum

2. *Virides.* 3. *Caudis flavicantibus*; Anglicè **Gilt-tails** dicti.

In inteſtinis Animalium, & primò

Hominis; Lumbrici inteſtinorum, qui 4 ſunt Generum; nimirum, 1. *Teretes*: 2. *Lati*, Tæniæ dicti. 3. *Cucurbitini*; quos nonnulli nihil aliud eſſe volunt quàm tæniarum particulas ſeu fragmenta diſrupta. Verùm D. *Nicolaus Andri*, M. D. *Pariſienſis*, in libro *De variis Vermium ſpeciebus in corpore humano enatis*, corpora hæc, *Solii* dicti lumbrici ova eſſe contendit. Quem conſule Tractatûs prædicti cap. 3. Artic. 2.

Lumbricos latos ſeu *Tænias* in duo genera diſtinguit D. *Andri*; nimirum, in *Tæniam* propriè dictam, quæ nec motum habet, nec caput formatum. & *Solium*, quia *ſola* eſt ſeu *ſolitaria*, in uno ſc. corpore unica, quæ & movetur, & caput habet regulare, rotundum, verrucæ ſimile, quarum deſcriptiones apud ipſum vide.

4. *Aſcarides*, quæ in inteſtino recto præcipuè hoſpitantur.

Aliorum Animalium,

Oblongi & pellucidi, Setæ equinæ craſſitie, qui in cavo abdominis aut thoracis plurimorum Animalium perſæpe reperiuntur; *Vermiculi ſetiformes.*

Breves & craſſiores; qui in ventriculis & inteſtinis equorum non raro gignuntur, Anglicè **Botts** dicti.

Plerique Rei naturalis Autores huc referunt Limaces tam Nudos, quàm teſtâ cochleatâ Tectos.

N. B. *Lumbrici lati alia etiam Animalia præter homines infeſtant, ut,* v. g. *canes ſæpiſſime: quos tamen ab humanis ſpecie diverſos eſſe aiunt.*

Aquatica, ſeu quæ verſantur in fluido,

Majora; quæ inceſſu ſibi peculiari progrediuntur. nam capite ſeu anteriore corporis extremitate ſolo affixâ, caudam ſeu partem poſteriorem proximè ad illud trahunt, qua viciſſim pari modo affixâ caput ſuſtollunt, & quantum poſſunt protrudunt, iterúmque ſolo affigunt, caudámque ſublatam ut priùs attrahunt; & hunc motum continuant: ſúntque vel

- *Teretia*; quorum 3 differentiæ, 1. *Medicinalia*, quæ perforatâ cute ſanguinem è corpore Animalium exugunt, HIRUDINES; quorum corpora ſtriis ſecundùm longitudinem variantur. 2. Vulgaria ſubnigra. 3. *Marina cinerea.* Hæ omnes tres habent in ore carunculas dentiformes.
- *Lata* & *tenuia*; minora Hirudinibus, & lapidibus ut plurimùm in fundo rivulorum jacentibus adhærentia.

Minora, modo à prædicto diverſo incedentia, quæ ſunt vel

- *Teretia*; quæ vel 1. *Nigrum*, duobus in capite parvis cornubus, in frigidis montium excelſorum ſcaturiginibus lapillis adhæreſcens. 2. *Rubens*: digitali longitudine, caudâ forcipatâ, in ſpiras convolutâ, quod in fundis ſtagnorum aut piſcinarum limoſis non rarò invenitur.
- *Lata*; Animalcula ſunt perexigua tenuia, Rhombo piſci corporis figurâ ſimilia, vel in aquis degentia, vel in ramis pori biliarii in ovibus. Flukes nonnullis dicta.

Inſecta *ἀμεταμόρφωτα* Pedata.

Hæc pro numero pedum dividi poſſunt in 1. Hexapoda, 2. Octapoda, 3. *Τεσσαρεσκαιδεκάποδα*, 4. *Πολύποδα*.

- 1. *Hexapoda*, ſeu ſex pedibus inſtructa, ſunt vel
  - 1. *Terreſtria*, quæ vel
    - *Majora*; eaque vel
      - *Latiora*, 1. Subflavum in truncis ſeu ligno Quercuum putridorum degens: 2. Nigrum in terra naſcens, Vermivorum *Mouffeto* dictum. 3. Nigrum ſubterraneum, caudâ forcipatâ. 4. Al-

bidum

bidum punctis nigris quadratis in dorſo.

Teretia, 1. Colore albicante in farina natum, *Farinarium*. Huic congeneres obſervantur aliæ variæ ſpecies, in lignis putridis, aut etiam in terra ortæ, coloribus differentes, nimirum, vel caſtaneo, vel albido, duabus in caudâ maculis nigris, vel duabus è caudâ ſpinulis emergentibus.

Minora; ſeu

Animalibus infeſta,

Odore fœtido inſignis, Cimex. The Wall-louſe.

Non fœtens, 1. Ricinus, The Tick. 2. Pediculus vulgaris, The common Louſe. 3. Pediculus ferus ſeu inguinalis, The Crab-louſe. 4. Pulex, The Flea. His addendæ ſunt variæ Ricinorum & Pediculorum ſpecies, oves, porcos, aliáque animalia infeſtantes.

Animalibus non moleſta, 1. *Velox* & *agile*, in libris & ligno putrido naſcens, magnitudine & figurâ pediculi. 2. Corpore prælongo, caudâ forcipatâ. 3. Nigrum in floribus Chelidonii minoris obſervatum. 4. Albicans ſubterraneum. 5. Saltatrix Locuſtarum in modum. Hæc tria proximè ſcripta corporis figurâ ad *Staphylirium* accedunt.

2. *Aquatica*, 1. Pediculus marinus grandis, piſcibus adhærens, 4 pedibus genuinis, uncis unguiculis armatis, & duobus parvis ſpuriis. 2. Squilla fluviatilis, caudâ pyramidali cum duabus ſetis.

2. *Octapoda*

Caudata, cum aculeo in extremâ cauda, *Scorpio*.

Non caudata, 1. Araneus, qui vel *textrinam non exercens*, cruribus prælongis, oculis binis, *Opilio*, The Shepherd.

Hujus tres differentias novimus, Majorem, Mediam, & Minorem, vel *textrinam exercentes*; vel 1. Abdomine tumido, ſubrotundo & elato, ut *Aranea Colceſtrenſis* dicta: vel 2. Thorace ſeu mediâ corporis regione prægrandi, & abdomini ipſi æquali: vel 3. Abdomine prælongo, inter arundines, juncos, & gramina frequens. Horum forcipes longiores ſunt, magiſque conſpicui quam aliorum.

2. *Ricini Octapodes*, qui vel *compreſſiores* ſunt, coloris caſtanei, vagi ſeu ambulones, ſupra animalium cutem reptantes, non tamen ei ſe affigentes; vel *tumidiores* cuti ſe affigentes, ſubcœrulei.

3. *Syrones*, Angl. **Mites.** Hujus generis minimi.

3. Τεσσαρεσκαιδεκάποδα, ſeu 14 pedibus donata, Aſelli, quorum tres ſpecies novimus, 1. *Maritimus* eſt, in rupibus degens, reliquis major & longior. 2. *Lividus*, qui in globulum ſe convolvit, Angl. **Wood-lice and Sows and Cheſs-Bugs.** 3. *Aſininus*, caudâ bifurcâ, minùs gibbus quàm *Lividus*, nec in globum ſe colligens. His addenda, 1. *Aſellus marinus* figuræ brevioris, in globulum ſe convolvens. 2. *Aſellus aquarum dulcium*, binas habens in cauda ſetas, crura longiora. 3. *Pulex aquaticus*, ſquillæ nonnihil ſimilis, ſaltatrix, tum in aquis ſalſis, tum in dulcibus degens. 4. *Pediculus aquaticus*, piſcibus infeſtus, quibus adhæreſcit. Hujus datur ſpecies caudata, duabus ſc. in cauda productioribus ſetis.

Pedibus viginti quatuor: anterioribus octo minoribus, poſterioribus ſexdecim majoribus, figuræ diverſæ, corpore longo; cujus duæ obſervantur ſpecies, altera major, coloris obſcurioris, in rupibus maritimis degens; altera coloris argentei in domibus.

Pedibus triginta; Animalculum oblongum, coloris caſtanei, corpore pleno ſeu compreſſo, ſub lignis ſeu truncis arborum plerumque latitans, velox & agilis.

4. Πολύποδα,

Terreſtria, quæ ſunt corpore vel

Tereti ſeu *ſubrotundo*, ſingulis crurum conjugationibus, è medio ventre proximè, ſeu ex eodem puncto ortis, *Julus*.

Plano ſeu *compreſſo*, pedibus non è medio ventris, ſed è lateribus ortis; *Scolopendra.*

Aquatica, quorum tres novimus differentias, 1. *Corpore tereti*, ſeu ſubrotundo, pedibus 38, quibus pro eſca ad piſcandum utuntur, **Lugs** Cornubienſibus dicta. 2. *Corpore plano*, Scolopendra marina. 3. *Animalculum bicorpor*, ſeu *bicaudatum* in petrarum foraminibus ſub aquis latitans, in mari prope *Liburnum* obſervatum.

Hanc Methodum Inſectorum intranſmutabilium D. *Franciſco Willughby* debemus.

Inſecta μεταμορφȣ́μενα.

SEquuntur Inſecta *μεταμορφȣ́μενα*, h. e. quæ mutationem aliquam formæ patiuntur; in quibus diſponendis Methodus *Swammerdammiana*, à variis tranſmutationum modis & ordinibus deſumpta, præ aliis nobis arridet.

Prima Tranſmutationis ſpecies (*Swammerdammio* ſecunda) inſtantanea eſt, nullâ inter veterem & novam formam interpoſitâ quiete aut *ἀσιτίᾳ*. Hujus ordinis Inſecta non amittunt motum eo tempore quo pelliculam vertunt, verùm omni motu eundi, currendi, ſaltandi, & ſimilibus ad eſcam inveniendam gaudent, neque eo deſtituuntur, niſi eopſe fortaſſe momento, quo exuvias exuunt. Secundus igitur mutationis ordo (deſcribente *Swammerdammio*) eſt, quando vermiculus priori nymphæ formâ, quâ in ovo abſque alimento conſpiciebatur, relictâ, paullatim aſſumptis alimentis, per epigeneſin in membra evidentiora excreſcit, donec dein iterum in alteram nympham abeat, non tamen motûs expertem, ex quâ, ceu Inſectum alatum in lucem prodit.

Hujus generis ſunt, 1. *Libellæ* ſeu *Perlæ*. Prodeunt autem *Libellæ* ex Inſectis hexapodibus, *Mouffeto*, p. 322. pro pulicibus marinis depictis, & pag. præced. pro Locuſtis aquaticis. Ex horum cruſtis ſeu cute cruſtacea erumpunt Libellæ, per fiſſuram, quæ incipit inter oculos, & continuatur ad radicem rudimentorum alarum, ubi laterali utrinque fiſſuræ plerunque conjungitur, obſervante D. *Willughby.*

Horum coitus, ex ſententia *Swammerdammii*, mirabilis eſt, & captum omnem humanum ſuperans. Maſculus enim dum per aerem volans, in eodem libratus, innumeros pingit, horſum & illorſum ludibundus, mæandros, atque eundem centum gyris diffindit; ineffabili dexteritate novit, qui ſuæ fœmellæ caudam porrigat, quam illa inter oculorum capitiſque confinia receptam pediculis ſuis igneo amore tenerrimo circumplectitur, & benevolentiâ maritali blandiens, circumflectit naturalia ſua, ſita in extremitate caudæ, ad mariti ſui virilia, in medio abdomine prominula, rorem genitalem depluentia.

2. *Cimices ſylveſtres* nihil cum Cimicibus lectulariis commune habentes, præter fœtorem. Horum notæ characteriſticæ, adnotante D. *Willughby*, ſunt, 1. Longa proboſcis, ſub ventrem flexa, recta, & non ſpiralis. 2. Alæ ſuperiores ad medium ferè craſſæ & coriaceæ, deinde tenues & membranaceæ. 3. Forma Crucis S. Andreæ in dorſo, ex concurſu membranaceæ & coriaceæ partis alarum. In ipſo tranſmutandi actu inſectum hoc vidimus. Sunt autem Cimices ſylveſtres vel *Terreſtres*, vel *Aquatici*. Terreſtres figuræ vel *latioris*, quorum 16 ſpecies obſervavit & deſcripſit D. *Willughby*; vel *longioris*, quorum ſeptem.

3. *Locuſtæ*, quas ad Inſecta ἀμεταμόρφωτα refert D. *Willughby*. Quin & *Swammerdammius* ipſe fatetur, Nympham-vermiculum in hoc Inſecto vix differre à Locuſta; hoc eſt, animalculum quod ex ovo Locuſtæ exit, & Locuſtæ formâ nutritur & creſcit, non aliter differt à Locuſtâ, quàm quòd alæ in Locuſta expanſæ, & corpuſculo ſuperinſtratæ ſint, in nympha illa præcedanea quatuor globulis, ceu in libellis, convolutæ conſpiciantur.

Locuſtæ nonnullæ alarum ad ſe invicem, aliæ alarum ad pedes poſteriores celeri affrictu ſtridorem edunt. Obſervavit *Swammerdammius*, non fœmellas, ſed ſolos maſculos cantillare. Locuſtæ *Mantes* dicuntur, quæ thorace ſunt prælongo, & pedes primores ad cœlum ferè ſemper ſuſtollunt.

4. *Grylli campeſtres*. In hoc etiam genere maſculi ſolummodo cantillant.

5. Grylli domeſtici, **Crickets**. Horum uterque ſtridorem edunt Locuſtarum inſtar cum quibus genere convenire videntur.

6. *Gryllo-talpa* etiam ad idem Genus pertinent; quæ itidem quaterna in dorſo tubercula alarum receptacula oſtendit.

7. *Cicadam* huic ordini adſcribendam cenſet *Swammerdammius*, quòd *Aldrovandus* depinxerit nobis Tettigomerram, cum tuberculis in dorſo prominulis, quibus, ceu in globo flores, continentur alæ hujus Inſecti.

8. Blattam etiam huc ſpectare exiſtimat idem *Swammerdam*, in qua tubercula toties dicta primulùm tantùm prodeuntia obſervavit.

9. Tipulæ aquaticæ ſupra aquarum ſuperficiem celerrimè currentes. Aculeum ut Cimices in ore habent. *Swammerd.*

10. *Scorpius aquaticus*, qui aculeum ſuum ore quoque circumgerit.

11. *Muſcæ aquaticæ*, quas Apes amphibias *Aldrovandus*, ut Apes feras Jonſtonus dixerunt, quarum 4 ſpecies poſſidebat D. *Swammerdam.*

12. *Hemerobius* ſeu Ephemera & Diaria *Swammerdammii* : de quo integrum librum ſcripſit.

13. Tandem *Forficula*, ſeu *Auricularia*, ad hunc ordinem ſpectat. Cujus (inquit *Swammerdam.*) penes nos eſt ipſum Inſectum alis jam expanſis, necnon Nymphavermiculus. Alarum reſpectu cum Scarabæis convenit, niſi quòd vaginæ alas tegentes multò minores & breviores ſint. Forficulas ſi in loco aliquo tabulâve ſcirpo huc illuc repuleris, expanſis continuò alis, quæ ſub elytris conduntur, avolant. *Mouffet.* 175.

Secunda Tranſmutationis ſpecies Inſecta ea complectitur, quæ duplicem metamorphoſin ſubeunt, 1. in Chryſalida aut quoddam ei analogum; 2. in animalculum volatile aut alatum. Hujus ordinis Inſecta ante mutationem aliquandiu quieſcunt, nec ſe loco movent, & inediam patiuntur. Dividi autem poſſunt alarum reſpectû, in

{ Κολεόπτερα, ſeu Vaginipennia, *Scarabæi.* Beetles.
{ Ἀνέλυτρα, ſeu alis detectis, quæ vel alis ſunt

{ *Farinaceis* ; PAPILIONES, &c. Butterflies.
{ *Membranaceis* ; APES, MUSCÆ, &c. Hæc autem ſunt vel
{ Δίπτερα, *Bipennia.*
{ Τετράπτερα, *Quadripennia.*

1. Scarabæi dividi poſſunt vel Cornuum reſpectu in *Naſicornem*, *Bucerota*, *Cervum volantem*, ſeu *Taurum* : vel 2. & præcipuè antennarum, in plura genera, è quibus præcipua ſunt *Capricorni* dicti : vel 3. motûs reſpectu, ut *Saltatrices*, qui ſeu proni ſeu ſupini, capite & thorace ad humum retinendo exſultant in aera ; unde illis nomen *Scarabæi-Locuſtæ* dedit D. *Swammerdam.* item *Sonicephali Swammerdammio* dicti, Death-watches noſtratibus : vel 4. à colore, *Cantharides.*

2. Cicindela è Scarabæorum genere eſt, impennem intelligo : nam & in aliis Inſectorum volantium generibus fœminæ impennes ſunt, ut *v. g. Formicis.* Eruditiſſimus Vir D. *Benjamin Allen*, M. Bac. æſtivo tempore, nocte ſerâ ad lucernam in conclavi accenſam Cicindelas mares ſæpiſſime ad fœminas in pyxide aperta ibidem adſervatas ſponte advolaſſe, cúmque iis coiviſſe non ſemel tantùm, ſed ſæpiùs obſervavit : Volantes autem quamvis plures unà fuerant, nunquam ad ſe mutuo appropinquaſſe, alióſve cum aliis rem habuiſſe vidit. Idem olim à ſe obſervatum ſcribit D. *Carolus Vintimiglia*, in Epiſtola ad D. *Fab. Columnam.*

3. *Staphylinus* ; qui tum figurâ corporis anguſtâ & oblongâ, tum vaginarum parvitate & brevitate, unde ἡμικολεόπτερος D. *Willughby* dicitur, à Scarabæo differt. Mirum certè, tantas alas, quibus tam perniciter volat, intra tantillarum vaginarum anguſtias, complicari & concludi poſſe.

4. *Proſcarabæus*, The Oil-Beetle Anglicè, ſic dictus quia paululum compreſſus oleum ab articulis undique emittit. Hic elytra ſeu vaginas habet, ſed nullas ſubtus alas, quantum nobis hactenus obſervare licuit.

Anelytra alis farinaceis *Papiliones* dicuntur, ſúntque vel *Diurnæ* ; vel *Nocturnæ*, ſeu *Phalænæ.*

Diurnarum nota certiſſima eſt, Antennas habere clavatas ; cui adde alis erectis ſedere, & ex Aurelia anguloſa prodire. Harum circiter 50 ſpecies in Anglia obſervavimus.

Nocturnæ ſeu Phalænæ numeroſiſſimæ ſunt, nec ad methodum claram facilè reduci poſſunt.

Nos eas clarioris intellectus & memoriæ causâ, primò in *Geometrigenas*, hoc eſt, quæ ex erucis 8 aut 10 pedibus donatis prodeunt. Erucæ hæ *Geometræ* dicuntur ab inceſſûs modo, anſatim; 2. in eas quæ ex erucis 14 pedibus inſtructis oriuntur, dividimus. Ex harum quia numeroſiſſimæ ſunt acervo exemimus 1. Phalænas *faſciatas*, h. e. quarum alæ areâ tranſversâ latiuſculâ unâ vel diverſi à reliquâ alâ coloris dividuntur. 2. Phalænas *lineatas*, h. e. quarum alæ lineâ pariter tranſversâ, unâ vel pluribus, inſigniuntur. 3. Phalænas *punctatas*, h. e. quarum alæ puncto unico vel pluribus notantur. His exemptis reliquas miſcellaneas magnitudinis reſpectu in *maximas*, *medias*, *minores*, & *minimas* diſtribuimus. Quæ genera arbitraria eſſe, & à natura minime definita agnoſcimus.

In harum nonnullis præcipue & maximis, alæ interiores cum ſedent ultra exteriores ad imum excurrunt. 2. In aliis alæ oculatæ ſunt, ſeu maculis ophthalmoidibus, vel in ſingulis alis ſingulis, vel in interioribus tantum pulchrè depictis. 3. Caudâ ſed præcipuè alis anguſtis ſunt & acutis: quas *Prædatrices* ſeu *Accipitrinas* vocant.

Papilionum longiorum alis pennatis prædictarum genus ab aliis omnibus longe diſtinctum, per oblivionem pæne prætериiſſemus.

4. *Alis membranaceis* prædita ſunt *Apes*, *Bombylii*, *Veſpæ*, *Crabrones*, *&c.* Bombyliorum in gramine nidificantium Eulæ ſeu Vermiculi ex ovis prodeuntes glabræ ſunt, colore carneo-albicante, in annulos diviſæ, ventre planiore, dorſo gibbo & elato, roſtro acutiore, cauda obtuſiore, erithaca aut materia quadam erithacæ ſimili circundatæ, quæ eis pro alimento inſervit, in qua latitantes in globulum ferè convolvuntur, caudâ ad caput adducta aſellorum inſtar. Cum juſtam magnitudinem adeptæ ſunt, folliculos validos & velut coriaceos ſibimetipſis texunt, iiſque incluſi in Nymphas mutantur, cúmque debitam perfectionem & partium ſoliditatem aſſecutæ ſunt, dirupto aut exeſo folliculo apum formâ prodeunt.

Eundem tranſmutationum ordinem proculdubio obſervant *Apes*, *Crabrones*, *Veſpæ*, &c.

Culex vulgaris huc pertinet, quem *Swammerdammius* accuratè deſcribit *Hiſt. Inſect.* p. 95. *Edit. Lat.*

Ad hunc ordinem *Formicæ* etiam ſpectant; è quorum ovis primò excluduntur Vermiculi Apodes, qui in Aurelias tranſmutantur, deinde in Formicas exeunt. *N. B.* In nonnullis Formicarum cumulis pro Aureliis Nymphas nudas obſervavimus.

Huc refert D. *Swammerdam* 1. Muſcam chryſopin ipſi dictam. 2. Muſcam florilegam nigram, infeſtiſſimam floreſcenti veri. Solent hæ quandoque gregatim hortos campóſque ſuo flore ſpoliare, adeóque extinguere ſpem anni. 3. Muſcam papilioni æmulam. 4. Muſcam ſcorpionem. 5. Muſcam carnivoram, quam *Belgæ Cæſarem* vocant. 6. Muſcarum vulgarium 14 ſpecies; necnon 7. Muſcarum rariorum viginti quatuor.

Huc etiam referendæ ſunt Muſcæ papilionaceæ è Phryganeis ortæ, obſervante D. *Willughby*. qui *Phryganei vulgaris* metamorphoſes ſic deſcribit. Menſe Julio (inquit) è theca ſeu integumentis ereptat, & pellem mutat. Pedes & antennæ fiunt longiores & alarum primordia ſub pectore, ut in Aureliis, apparent, ſed illis vivacior eſt multò & primo pedum pari inſiſtit: non ita multo poſt denuo cutim exuit, & Muſca papilioniformis prodit, pedibus longioribus, colore ruffo-fuſco, antennis directè antrorſum extenſis, oculis nigris protuberantibus.

Inſectorum aquaticorum thecis ſe protegentium differentiæ, ex obſervatione D. *Willughby*.

Inſecta aquatica thecis ſe contegentia, ſunt vel thecâ

- *Immobili*, ſeu lapidibus affixa; corpore vel
  - *Subrotundo*, cum filamentis ad latera.
  - *Plano* & *compreſſiore*, abſque filamentis.
- *Mobili* aut *portatili*, migratoriâ, *Phryganea* vulgò dicta filamentis tam in dorſo, quam in lateribus donata, quibus thecis firmiter adhæreſcunt, caput & pedes referentia, cum tribus ultra pedes tuberculis, quæ pro libitu erigere aut exerere poſſunt, ad impediendum nè thecæ inter ambulandum capitibus incumbentes negotium eis faceſſant. Suntque vel thecis

- *Rectis*, vel habentibus
  - *Feſtucas agglutinatas*, eáſque vel
    - *Parallelas*, quorum duæ ſpecies, 1. Major duas uncias longa, 2. Minor & vulgatiſſima, Straw-worms.
    - *Tranſverſas* & *breviores*, quibus interdum admiſcentur lapilli & conchulæ.
  - *Feſtucas nullas* adhærentes, ſed lapillos aut arenulas, quæ vel
    - *Teretes*, vermiculis intùs Codbaits dictis.
    - *Planæ* ſeu *compreſſæ*
      - *Lapillis majuſculis* thecæ lateribus adhærentibus, nunquam ſupinæ aut pronæ parti, unde neceſſariò planæ aut compreſſæ apparent.
      - *Nullis ad latera* adhærentibus *lapillis*, ſed thecâ utrinque in tenuem marginem ſeu limbum procurrente, velut alas quaſdam; thecâ planiore & compreſſiore quàm in ſuperiore.
- *Incurvis*, ſeu cornutis mavis dicere. Sunt enim horum thecæ incurvæ, & una extremitate majore, altera minore. Harum 4 novimus differentias, nimirum, *Nigrum* majus & minus, cinereum majus & minus.

Hæc omnia muſcas producunt alis peramplis, Papilionum æmulis. Horum Nymphas, nimirum ex iis vermiculis oriundas, qui inſtar Teſtudinum domunculas ſuas ſecum circumferunt, quas intra nympheſcunt, ex quibus Nymphis poſtea oriuntur parvulæ Muſcæ. D. *Swammerdam* ad quartum ſuum tranſmutationum ordinem refert; cùm noſtrâ ſententiâ ad Tertium pertineant, quia pellem bis mutant; prima vice *Vermiculi*, alterâ Aureliæ ſeu Nymphæ; non autem vermiculi pellem retinent, & ſimul cum illa Aureliæ exuunt: quæ hujus Generis eſt characteriſtica. In eo etiam errare videtur, quòd Muſcas haſce parvulas appellat.

Inſecto-

Inſectorum Secundi hujus generis, alis membranaceis præditorum, Tabula.

Hæc vel ſunt

- Τετράπτερα, ſeu *Quadripennia*, vel
  - *Gregaria* & *Faviſica*, vel
    - *Melliſica*; corpore
      - *Longiore, anguſtiore* & *glabriore*; **Apis Mansueta.**
      - *Breviore, latiore*, & *hirſuto*; **Bombylius.**
    - *Non melliſica*,
      - *Majora*; **Crabrones.**
      - *Minora*; **Vespæ.**
  - *Solitaria*, non Gregaria neque Faviſica.
    - *Apiformia.*
    - *Veſpiformia*, eaque vel corpore
      - *Breviore & habitiore*, abdomine Thoraci prope admota, **Muscæ Vespiformes.**
      - *Anguſtiore & productiore*, abdomine tenui & longa fiſtula Thoraci adnexo; **Vespæ Ichneumones**; quæ vel *majores* vel *minores*.
    - *Papilioniformia*, è Phryganeis ſeu vermiculis domiportis oriunda.
    - *Seticauda* ſeu tripilia.
- Δίπτερα, ſeu *Bipennia*, **Culex.**

Tertia Metamorphoſeωs ſpecies ſimplex eſt è vermiculo in animalculum volatile, interpoſita aliqua quiete & ἀσιτίᾳ.

Hanc ſic deſcribit *Swammerdammius*, Quartus itaque ordo mutationum eſt, quando vermiculus ex ovo excluſus paullatim ab aſſumpto extrinſecus alimento, ſub velamine ſeu cuticula ſua in membra reliqua ſuccreſcit, donec tandem in illo velamento, quod non, ut quidem reliqui vermiculi nympheſcentes, exuit, nymphæ ſubit figuram, & omni motu deſtituitur, qui tamen motus,

tus, evaporatione ſuperflui humoris, paucis diebus interjectis recuperatur. Hinc etiam cùm hoc Inſectum Nymphæ exuvias exuit, duplicem quaſi ſenectam rejicit ſeu binas cuticulas, quarum exterior eſt paulo craſſior ; cùm reliquæ Nymphæ nonniſi ſimplicem membranam exuviarum modo rejiciunt.

1. Huc pertinent *Muſcæ carnariæ*, quarum ab ovo mutationum proceſſum ſic deſcribit D. *Willughby*. Ova Muſcarum alba ſunt, oblonga, ex quibus erepit, & putamina vacua relinquit Eula ſeu Vermiculus, nunquam nec in ultima tranſmutatione, Erucarum, &c. modo, cutem exuit ; ſed cutis paullatim indureſcit & contrahitur, donec tandem abeat in figuram oblongo-rotundam, annulis diſtinctam, coloris ex fuſco ſpadicei, in quo & caput & cauda facilè adhuc poſſunt diſtingui. Tandem duabus ſimul pellibus exutis *Muſcæ carnariæ* formâ erumpit.

2. Huic ordini adſerendæ ſunt *Nymphæ vermiformes*, ex contractis in rotundiorem formam vermiculis oriundæ, quas deprehendimus in vermium erucarúmque corpuſculis prima initia ſeu alimenta ſua habere. Ex iiſdem vermiculis velamento ſuo abditis, atque inibi immobiliter nympheſcentibus, interjecto paucorum dierum ſpatio, multas & diverſas Muſcarum ſpecies exoriri vidimus. *Swammerdam.* At non ſolus fuit D. *Swammerdam* qui hæc Inſecta, ſc. vermiculos obſervavit. Viderunt & deſcripſerunt inſignes Viri D. *Willughby* & D. *Liſter*, qui pluribus de eorum origine agit.

3. Huic ordini addimus *Nymphas vermiformes*, quas alioquin *vermiculorum* ova appellant, ex corrugatis in rotundiorem formam vermiculis oriundas, qui dicuntur è putreſcentibus Chryſalidum corpuſculis generari. Quibus ex vermiculis intra cuticulam ſuam abditis, atque ita nympheſcentibus, paucis diebus præterlapſis, exoriuntur variæ Nympharum ſpecies. *Swammerd.*

4. Ad hunc ordinem Nymphas vermiformes referimus, quæ ex vermiculis intra Chryſalides corrugatis, atque illic intra cuticulam ſuam oviformem mutatis generantur. Hoc tamen paulò rariùs contingit, quandoquidem hi vermiculi, ubi ſufficienti robore adoluerunt, plerunque ex Aureliis prorepunt.

5. Tandem huic ordini adſcribit *Nympham vermiformem* ejus Inſecti, cui *Goedartius* nomen fecit *Apis manſuetæ*, cùm potiùs ſit *Muſca ſtercoraria*, quæ originem vermiculo debet longiſſimè caudato, & latrinarum incolæ. Hic vermiculus, ut omnes recenſiti (inquit) paullum indureſcit, & intus intra cuticulam non rejectam mutatur in Nympham.

6. Reliquas pleraſque muſcas quas ad hoc Genus refert D. *Swammerdam*, nobis ad præcedens potiùs pertinere videntur. Nam quas decimo tertio in loco ad hunc mutationis ordinem accenſet, Nymphæ *ex iis vermiculis oriundæ, qui inſtar teſtudinum domunculas ſuas ſecum circumferunt, intra quas nymphæſcunt*; ex obſervatione D. *Willughby*, duplicem pellem exuere, non ſimul, ſed unam poſt aliam, jam diximus.

Quas etiam decimo quarto in loco huic ordini donari poſſe cenſet, nimirum, Nymphæ in verrucoſis plantarum arborúmque excreſcentiis, &c. repertæ, ad præcedentem potiùs ſpectant. Nam curioſiſſimus *Mentzelius Ephem. German.* Ann. 12. Obſerv. 10. ſpongiolas aliquot Roſæ caninæ diſſecuit, ut interiora perluſtraret; & invenit in quibuſdam cellulis termites parvos, albos, incurvatos, (quos etiam menſibus Martio & Aprili in ſpongiolis obſervavit) in plurimis autem pupulas albicantes cum capitulis ſuis exquiſitè viſibilibus; in quibus oculi nigricantes prominebant. Sedebant autem in loculis ſuis tanquam Embryo in utero materno.

Die ſeptimo Julii diſſectæ ſpongiolæ embryones omnes ſuis jam cœli & purpuræ coloribus veſtitos exhibebant; indicio quòd in cellulis ſuis eruculæ ſeu termites in pupulas, ex his in veſpulas perfectas tranſmutentur.

Nec dubito quin eaſdem mutationes ſubeant muſcæ illæ parvæ quæ originem ſuam debent vermiculis illis quæ ex *Erucis Braſſicariis* exeunt, ſibique telas ſericeas flavas texunt, de quibus in catalogo Plantarum *Cantabrigienſium* egimus. Hoc genus muſcarum plurimæ ſunt ſpecies, non enim Braſſicarias tantùm Erucas compungunt muſcæ illæ audaces, quadripennes, quas *Veſpas ichneumonas* vocant, inque earum corpora ova ſua immittunt, ſed plurimas alias ex obſervatione noſtra; ova ibidem foventur donec vermiculos excludunt. Vermiculi paſti donec perfecti ſunt ex Erucis erumpunt, & telas ſibi quamprimum texunt, non tamen omnes colore flavas, ſed non pauciores albas.

Quid plura? Nobis, ut verum fateamur, Muſcarum plurimarum origines & tranſmutationes nondum ſatis perſpectæ ſunt. Verùm ex Amicorum obſervationibus communicandis accuratiorem Muſcarum Methodum nos brevi compoſituros ſperamus.

FINIS.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01089 6462